# LA PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO TERRITORIAL EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

# LA PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO TERRITORIAL EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

**Municipio del Distrito Metropolitano de Quito**
**DIRECCIÓN METROPOLITANA DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL**


Paco Moncayo Gallegos
ALCALDE METROPOLITANO DE QUITO 2002-2008

Andrés Vallejo Arcos
ALCALDE METROPOLITANO DE QUITO 2009

Diego Carrión Mena
SECRETARIO DE DESARROLLO TERRITORIAL

Juan Neira Carrasco
GERENTE DE LA EMPRESA METROPOLITANA DE ALCANTARILLADO Y AGUA POTABLE

Edgar Orellana Arévalo
DIRECTOR EJECUTIVO DEL PROGRAMA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL-PSA
(Octubre 2002 a Julio 2008)

Othón Zevallos Moreno
DIRECTOR EJECUTIVO DEL PROGRAMA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL-PSA
(Agosto 2008 a la fecha)

Rene Vallejo Aguirre
DIRECTOR METROPOLITANO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL
Y SERVICIOS PÚBLICOS




Secretaría de Gestión Territorial
García Moreno N57 y Sucre. Quito-Ecuador
Telf.: 2281 126/2281-994/ 2286-364. Fax: 2580-813

Con el apoyo técnico y financiamiento de la EMAAPQ
Programa de Saneamiento Ambiental (PSA)
Préstamo BID 1802-OC-EC

Julio 2009

Director de diseño: Rómulo Moya Peralta
Arte: Meliza de Naranjo, Amelia Molina, José Escalante
Diseño, realización y preimpresión: TRAMA DISEÑO

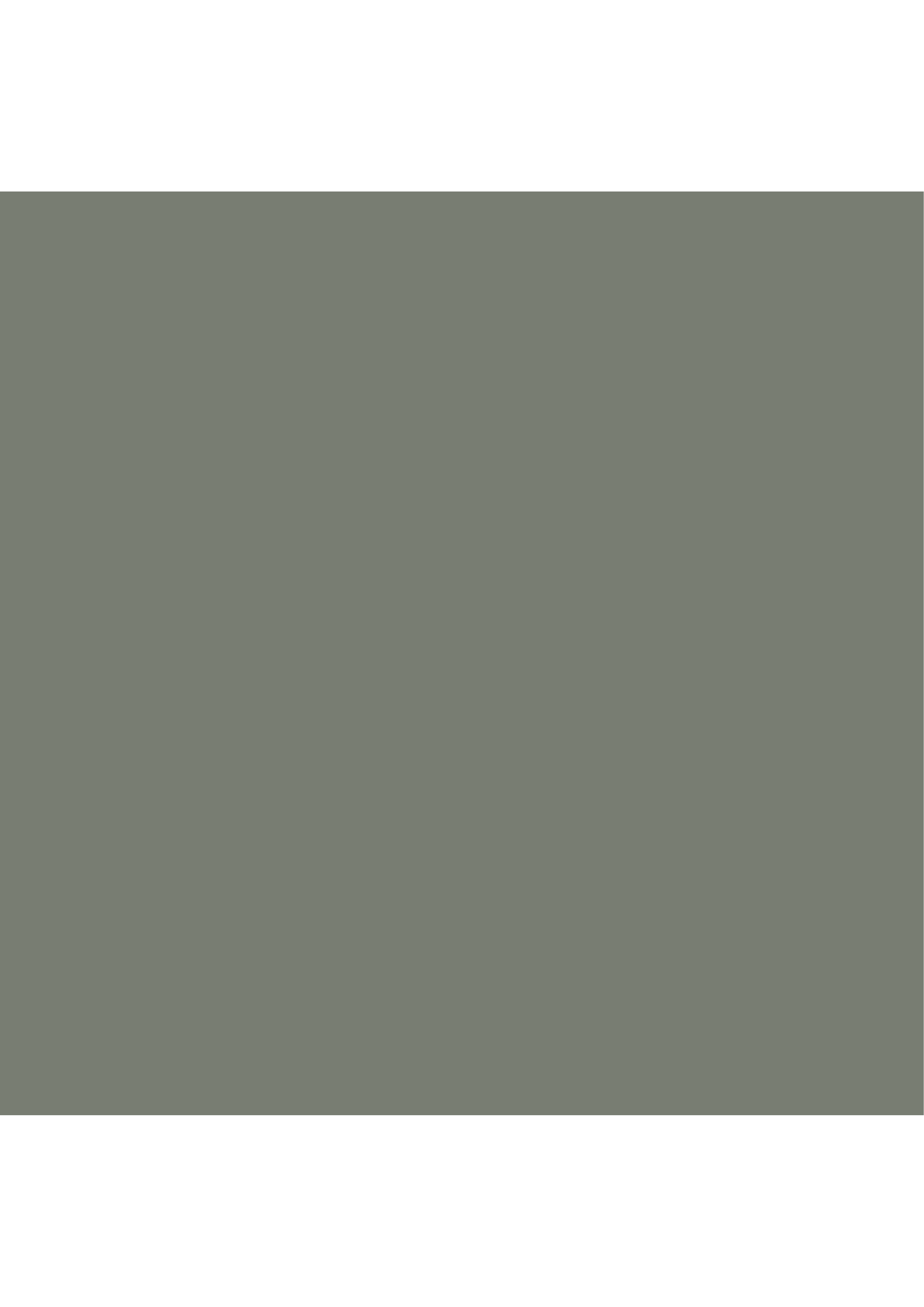
TRAMA: Juan de Dios Martínez N34-367 y Portugal. Quito-Ecuador
Telfs.: (593 2) 2 246 315 / 2 922 271. http://www.trama.ec / editor@trama.ec






# LA PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO TERRITORIAL EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

# ÍNDICE



# INTRODUCCIÓN

Desde finales del siglo anterior la humanidad enfrenta una situación de cambio acelerado y permanente que se expresa con la irrupción de tres fenómenos interdependientes y determinantes de la dinámica económica, cultural y política de las sociedades contemporáneas: la globalización de la economía y la cultura, la sociedad del conocimiento y la emergencia de la ciudad-región como nuevo actor de la política interna e internacional. Esta nueva era "civilizadora" de globalización y transformaciones tecnológicas, ha suscitado también la reivindicación de lo "local" como el espacio apropiado para potenciar la productividad e inserción internacional y para fortalecer las identidades locales y regionales, replantear la forma de comprender y proyectar las ciudades como centros de gestión con proyección global, lugares de convivencia, de organización social y de bienestar colectivo.

En este contexto, las ciudades y regiones adquieren una importancia estratégica debido a que en ellas se concentra la infraestructura, las comunicaciones, los recursos humanos y la administración; constituyen los sitios de integración social e identidad; son el espacio de descentralización y reconstitución de la ciudad-estado; son destino de la migración y alternativa de localización de la población en situación de pobreza. Ante estas circunstancias las ciudades demandan su reconstitución, el fortalecimiento de sus centralidades menores como elementos para el mejoramiento de la competitividad de sus unidades económicas;

la potenciación de la periferia con la provisión de infraestructura y servicios, como soporte a la productividad, que demanda la seguridad alimentaria y el mercado internacional; la provisión de lugares de socialización alternativa al ámbito exclusivo de las nuevas tecnologías de la comunicación y el establecimiento de los elementos fundamentales para la gobernabilidad democrática y para potenciar la ciudadanía.

Estas adecuaciones a la estructura urbana-regional buscan transformar la lógica de la urbanización basada en la expansión periférica hacia la reconcentración urbana en la ciudad existente, construida y compacta. A su vez, demanda políticas y acciones socioeconómicas y urbanísticas que limiten el crecimiento expansivo, que rehabiliten y refuncionalicen al interior de las ciudades los lugares centrales y los espacios públicos, que definan el carácter productivo de la periferia, que habiliten suelo y viviendas en entornos accesibles a los sectores de bajos recursos y que direccionen la reinversión de recursos provenientes de las remesas del exterior para que contribuyan productivamente al ordenamiento y regularización de la ciudad construida y de su área de crecimiento.

De su parte y en el contexto nacional, que demanda por la readecuación del Estado y el mejoramiento de la calidad de vida, algunos municipios del país reivindicaron para su organización y funcionamiento las tesis del desarrollo y gobierno local, la descentralización, la desconcentración y la participación ciudadana, en

1993 el Municipio de Quito obtuvo el régimen legal y administrativo de Distrito Metropolitano, a través del cual adquirió nuevas competencias relacionadas con la gestión del transporte y el medio ambiente, empezando a diseñar una estructura desconcentrada orientada a mejorar la prestación de servicios y a potenciar la participación ciudadana.

La consolidación y ampliación del carácter "metropolitano" y de gobierno local de Quito fue necesario para atender los requerimientos del entorno global, nacional y local, demandó de la gestión municipal una readecuación institucional y revisión de los ámbitos territoriales y concepciones de la planificación correspondientes hasta entonces a la estructura funcional de un estado nacional que delego a los municipios ecuatorianos un accionar orientado básicamente a la gestión urbana y a la prestación de servicios básicos: desde el área urbana al contexto metropolitano y regional y desde los planteamientos reguladores y normativos del crecimiento físico[1] a los de la prospectiva y la estrategia para el desarrollo integral.

De esta manera y en concordancia con los principales enunciados del "Plan de Desarrollo del Distrito Metropolitano Quito Siglo XXI"[2]; el "Plan Estratégico Equinoccio 21"[3] y el "Plan de Gobierno Hacia el Bicentenario 2005-2009" en los que se define la concepción y ejes esenciales para la gestión del gobierno del Distrito Metropolitano de Quito, la municipalidad de Quito implementó un nuevo proceso y sistema de planificación territorial que tiene como referentes principales

[1] Hasta finales del siglo anterior la Municipalidad de Quito desarrollo un proceso de planificación urbana orientado a enfrentar a través de planteamientos urbanísticos de carácter regulador y normativo los desafíos del crecimiento y ordenamiento físico de la ciudad. Los principales referentes de este proceso constituyen las formulaciones del Plan Regulador "Jones Odriozola" en 1944; el Plan Director en 1967; el Plan del Area Metropolitana de Quito en1973; el Plan Quito en 1981; y, el Plan de Estructura Espacial Metropolitana en 1993.

[2] Plan formulado y protocolizado como propuesta de gobierno por el alcalde Paco Moncayo en el 2000…

[3] Plan estratégico formulado y aprobado en el 2004.

el Plan General de Desarrollo Territorial, los planes maestros de Ambiente y Movilidad, los planes zonales y sectoriales; sus instrumentos normativos complementarios y la adecuación de la gestión urbana territorial.

A partir de esta nueva instrumentación, la municipalidad y la sociedad quiteña, que enfrenta varias de las problemáticas que afectan a la ciudad central y las estructuras urbanas y suburbanas ubicadas en los valles circundantes a la ciudad y en las áreas rurales, proyecta un desarrollo territorial funcionalmente equilibrado, económicamente y ambientalmente sustentable.

Este accionar planificado de gestión metropolitana, para su ejecución ha contado con el trascendente concurso y participación de actores ciudadanos y la importante cooperación, coordinación y financiamiento de la EMAAPQ a través del Programa de Saneamiento Ambiental especialmente para la formulación de los planes de las áreas no urbanizables y los de ordenamiento territorial zonal. Esta cooperación interinstitucional ha permitido también contar con el importante aporte de profesionales comprometidos con el futuro del DMQ que a través de su concurso han posibilitado concretar y definir a nivel zonal la planificación metropolitana.

Esta publicación que en su formato impreso sintetiza el contenido de los planes desarrollados entre los años 2000 y 2008 consta de tres secciones: la primera, en la que se enfatizan los principales

contenidos del Plan General de Desarrollo Territorial tanto de su versión inicial formulada en el año 2001 como en su actualización aprobada en el año 2006[4] y del Plan de Uso y Ocupación del Suelo formulado en el año 2003. La segunda sección en la que se presenta la “Propuesta de Gestión de los Suelos No Urbanizables”; y, la tercera en la que se presenta las síntesis de las propuestas de ordenamiento territorial formuladas para las nuevas centralidades suburbanas: Calderón, Tumbaco Cumbayá, Los Chillos, Nuevo Aeropuerto, Mitad del Mundo (parroquias equinocciales) y Nayón-Zámbiza.

Los planes expuestos en esta publicación fueron presentados oportunamente para conocimiento de la Comisión de Suelo y Ordenamiento Territorial y con sus informes favorables fueron debatidos y aprobados por el Concejo Metropolitano, encontrándose al momento vigentes[5].

**René Vallejo Aguirre**
**Director Metropolitano de Planificación Territorial**

[4] En la que se considera los lineamiento del “Plan Estratégico Equinoccio 21”.

[5] A excepción de la Propuesta de Gestión de los Suelos No Urbanizables que no ha contado con la aprobación del Concejo pero cuyos contenidos han servido de referencia para el desarrollo de los diferentes instrumentos de planificación territorial.


PACTO
NANEGAL
NANEGALITO
SAN MIGUEL DE LOS BANCOS
MINDO
NONO


1
SAN JOSE
PERUCHO
SAN ANTONIO
SANTA ROSA DE CUSUBAMBA
ASCAZUBI
CALDERON
QUINCHE
PUEMBO

PLAN GENERAL DE DESARROLLO TERRITORIAL
Participantes en la actualización 2006:
Arq. Diego Carrión Mena, Arq. René Vallejo, Arq. Colón Cifuentes, Arq. Nury Bermúdez, Arq. Francisco Jijón, Arq. Hidalgo Núñez, Arq. Patricia Mena, Arq. Pablo Ortega, Arq. Jenny Hidalgo, Arq. Edwin Bracho, Arq. Adriana Jiménez, Ing. Eliécer Estévez, Ing. Romeo Santillán, Ing. Marcelo Yánez, Lenin Bastidas.
En esta versión se acogieron aportes surgidos en Mesas Temáticas con la participación de: CAE-P, Asociación de Consultores, Cámara de la Construcción, Colegio de Ingenieros, Colectivo "Quito para Todos", así como sugerencias de los arquitectos Milton Barragán Dumet y Hernán Orbea.

# PLAN GENERAL DE DESARROLLO TERRITORIAL 2001-2020[1]

## 1 LA PLANIFICACIÓN Y LOS DESAFÍOS PARA EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO EN EL TERCER MILENIO

El Distrito Metropolitano de Quito (la ciudad de Quito, los centros poblados y sus entornos) será el hogar para una significativa población en el tercer milenio, espacio cotidiano en donde los quiteños tendrán que vivir y convivir. Para lograr que esta convivencia sea adecuada para todos, es necesario efectuar transformaciones integrales, orientadas a mejorar la calidad de vida de ciudadanas y ciudadanos; afianzar una auténtica democracia -que contemple la participación de la sociedad civil en los procesos de gestión y toma de decisiones- para garantizar así el derecho a un espacio en donde habitar con dignidad, seguridad, equidad, en un ambiente saludable y sustentable; y, dentro del cual la solidaridad y el respeto rijan el comportamiento de los vecinos.

El Distrito Metropolitano de Quito tiene múltiples atributos y potencialidades. Sin embargo, a la par coexisten un conjunto de problemas y distorsiones que es preciso enfrentar mediante soluciones acordes con la realidad local, a fin de superar las desigualdades y desequilibrios en el territorio, garantizando buena calidad de vida y desarrollo sustentable.

Desde una visión territorial, existen fenómenos que han de enfrentar la Municipalidad y la sociedad quiteña, y a los cuales se orienta el PGDT; estos son:

- Territorio ambientalmente disminuido, socialmente fracturado, segregativo e inseguro, con identidad ciudadana desdibujada, tecnológicamente atrasado y económicamente ineficiente.
- Crecimiento urbano expansivo y desequilibrado.
- Incremento del deterioro social y físico de las áreas patrimoniales, en especial del Centro Histórico de Quito.

[1] Síntesis editada de la versión original aprobada en el 2001 y de la primera revisión aprobada en el 2006.

- Concentración espacial y una exclusión social de los servicios básicos y equipamientos.
- Infraestructura básica insuficiente.
- Accesibilidad difícil y falta de gerenciamiento del tráfico y transporte.
- Dotación limitada de vivienda y de condiciones de habitabilidad.
- Escasez y deterioro del espacio público y degradación de la imagen urbana.
- Uso, ocupación y gestión inapropiadas del espacio rural.
- Inseguridad ciudadana ante las amenazas naturales y la violencia delincuencial.
- Marco legal y administrativo municipal incompletos e ineficientes para la gestión del territorio.
- Recursos económicos escasos.

Estos problemas pueden agravarse si no se actúa con energía y con visión de futuro. Se trata de una época en la que las demandas que impone la globalización económica, la descentralización política y administrativa del Estado y las intrincadas condiciones económicas del país, exigen una readaptación de las formas de manejo del territorio orientadas hacia la promoción integral del desarrollo económico, con equidad social y sustentabilidad ambiental.

## EL TERRITORIO COMO FACTOR DE DESARROLLO

La diversidad de identidades, habilidades y capacidades de los habitantes del Distrito Metropolitano de Quito, así como la heterogeneidad geográfica y ecosistémica que caracteriza su territorio, son fuente de enorme riqueza y potencialidad.

El proyecto de región metropolitana que plantea el PGDT implica partir de su gente y territorio, teniendo como base un manejo racional y planificado, factor inexorable para el desarrollo democrático, equilibrado y sustentable que requiere el Distrito Metropolitano de Quito de las próximas décadas.

El Ecuador actual vive una situación de crisis económica y de gobernabilidad, de escasez de recursos, de desestructuración del tejido social y de profundas inequidades; el Distrito Metropolitano de Quito, no es ajeno a ella. Entonces, el *gobierno metropolitano* debe cumplir la intrincada tarea de anticiparse al futuro para revertir tales tendencias e impulsar con fuerza el desarrollo del Distrito.

Así, en esa perspectiva, la cuestión del territorio debe ser vista y tratada como una

oportunidad para afianzar procesos de integración internacional, nacional y regional, para desarrollar las vinculaciones que exige el entorno económico, político y tecnológico del mundo contemporáneo, para alcanzar prosperidad y asegurar una distribución equitativa y equilibrada de los satisfactores materiales y espirituales: se trata, en definitiva, de constituir desde la base material y cultural del territorio una agenda planificada de orientaciones positivas con un claro sentido de futuro.

# 2 LAS CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO

## EL CONTEXTO INTERNACIONAL

Las cambiantes condiciones en que operan los mercados de trabajo, el impacto del reordenamiento de la economía mundial, la incorporación creciente de capital y tecnología en ciertos sectores de la producción, la diversificación de las exportaciones -con énfasis en productos no tradicionales- el adelanto tecnológico de la comunicación y el transporte, han replanteado la organización socioeconómica de los países y ciudades de la región.

De este modo, la nueva realidad demanda, cada vez más, la readecuación de las economías y las estructuras básicas urbanas, a partir de procesos de integración, sustentados en las ventajas comparativas y competitivas que disponen. Este contexto impone un reto en el posicionamiento del Distrito Metropolitano de Quito dirigido hacia una nueva etapa de desarrollo.

Quito forma parte de una de las tres importantes concentraciones urbanas de América Latina. –ver grafico No. 1- En términos demográficos el Distrito Metropolitano de Quito constituye la décima octava ciudad en América Latina, la séptima en la Comunidad Andina y la segunda en el Ecuador. Por su situación geoestratégica, Quito (en su calidad de metrópoli norandina) es influyente puerta de comunicación para el sur del continente americano, eje de penetración y articulación de las naciones de la Comunidad Andina, y polo clave del potencial corredor económico Atlántico–Pacífico (desde el Asia hasta el Brasil).

**GRÁFICO 1: Quito en las agrupaciones urbanas de América Latina y sus conexiones principales**




## QUITO EN EL CONTEXTO NACIONAL

Quito constituye el símbolo y eje configurador de la nacionalidad ecuatoriana por su condición de Capital de la República, su tradición histórica y riqueza cultural. Dado su tamaño, escala y complejidad económica, social, cultural y funcional, la ciudad se expresa también como - centro político, administrativo y cultural de alcance nacional y regional, nodo de comunicaciones y de intercambios complejos entre personas, bienes y servicios.

Debido a la diversidad de su base económica y a su tamaño (que para el año 2020 superará los 2.600.000 de habitantes[2] en un territorio de 422.802 Ha.) es también un centro de carácter macro regional -en el ámbito de la región Andina- nacional y regional (en vista de que mantiene fuertes enlaces de manera directa con los otros cantones de la provincia de Pichincha, con las provincias de Cotopaxi, Imbabura, Carchi, Esmeraldas, Manabí, Napo, Sucumbíos y Orellana y con el sur de Colombia)

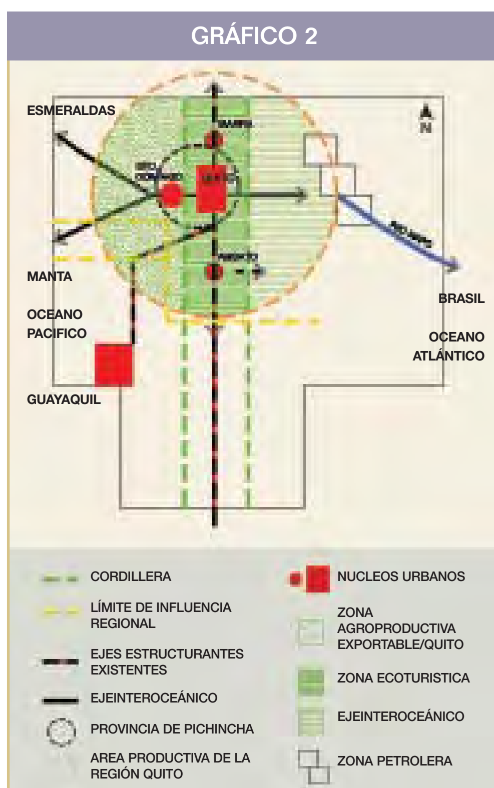
Durante las últimas décadas el Distrito Metropolitano de Quito se ha convertido en un polo de inmigración, por tanto, espacio de alta concentración económica y poblacional; ha establecido interrelaciones de diversa índole con el resto de provincias, especialmente las colindantes, y constituye un referente económico favorable para avanzar en formas de mancomunidad para contribuir al proceso de descentralización e integración del país.

[2] Según las proyecciones estimadas en la primera actualización.

El Distrito Metropolitano de Quito es también centro de decisiones económico-financieras de carácter nacional y regional, centro turístico, cultural y educativo con potencialidad de desarrollo tecnológico; es una región de producción y consumo de escala.

El que Quito sea uno de los dos polos de desarrollo del país, visto desde una perspectiva positiva, significa un conjunto de ventajas de diverso orden que pueden ser aprovechadas para el futuro de la región y del país.

GRÁFICO 2




## QUITO EN LA ESTRUCTURA NACIONAL. AREA DE INFLUENCIA

La región de Quito bien puede describirse como la conformación de un espacio de desarrollo económico, basado en un proceso de integración de diversas localidades parroquiales, cantonales y provinciales; espacio y proceso que se irán definiendo y redefiniendo a partir de una mancomunada misión de despliegue dirigida al alcance de los objetivos de desarrollo social deseados.

Si bien el concepto de región implica un sustrato territorial y espacial, lo fundamental es establecer un esquema político estratégico, sustentado en las propias potencialidades y especificidades económicas, socioculturales y naturales que perfilen la formulación de un proyecto para el largo plazo.

Lo importante del modelo de regionalización es lograr el reconocimiento en la actual estructura territorial y jurisdiccional del Ecuador al Distrito Metropolitano; y con la participación activa de las jurisdicciones vecinas promocionar y constituir –vía mancomunidades- una región virtual que promocione el desarrollo integral, en el que cada localidad participante activamente a concretar su modo de actuación, y se sume a los esfuerzos del conjunto.

En esta perspectiva, el modelo o mancomunidad que se propone, asumiría la estructura general siguiente:

- Un espacio dinamizador: el Distrito Metropolitano.
- Un espacio articulador de las estructuras intrarregionales: la Provincia de Pichincha.
- Varios espacios activos del desenvolvimiento regional: las provincias colindantes o no, que compartan y asuman el proyecto de desarrollo mancomunado.
- Nichos y mercados internacionales.

## EL SITIO Y LA ESTRUCTURA TERRITORIAL

El Distrito Metropolitano de Quito está localizado en un entorno de múltiples contrastes en lo geográfico, ecológico y paisajístico, rico y diverso. Es un sitio arraigado profundamente en una milenaria e inmensa densidad cultural; es asiento de civilizaciones aborigenes y lugar privilegiado de la colonización hispánica; es origen y continuidad de la construcción de la nacionalidad.

El Distrito Metropolitano de Quito es un conjunto territorial de 422.802 Ha. ubicado entre los 2.400 y 4.500 msnm, con diferentes unidades geo-morfológicas, pisos climáticos y sistemas ecológicos, y expuesto a potenciales riesgos (sismos, deslaves y eventual erupción del volcán Pichincha).

En su territorio coexisten varias realidades físico-espaciales principales, entre las que se cuentan: a) la urbanización, de carácter expansivo, que en diferentes niveles de uso y consolidación se desarrolla en un área agregada de 42.273 Ha.; b) las reservas, parques y áreas de protección ecológica que ocupan 191.723 Ha.; y, c) las actividades agropecuarias de diversa índole, donde coexisten desde unidades de autoconsumo, hasta tecnificadas de uso intensivo, destinadas a la exportación, y que en conjunto ocupan 189.921 Ha., de alrededor de dos millones de habitantes, el 82% vive en áreas urbanas, de los cuales, a su vez, el 77,6% (1'500.000. habitantes) reside en la ciudad de Quito.

## RESPECTO DE LA DISTRIBUCIÓN POBLACIONAL

La estructura territorial del Distrito Metropolitano de Quito es el resultado, por una parte, de un proceso de organización y ocupación del suelo conformado durante siglos, basado en la relación de crecimiento y tensión, de absorción y conflicto entre el núcleo

urbano generador de la ciudad de Quito y el conjunto de núcleos poblados y de la periferia. Y, por otra, de la estructura territorial que se ha visto fuertemente condicionada en su forma y sentido de crecimiento por las características geomorfológicas (valle de altura en plataformas con alta gradiente) y ecohidrológicas del sitio.

Este proceso ha determinado la existencia de un polo urbano concentrador y orientador de la dinámica de configuración del territorio, que es la ciudad de Quito, (alrededor 1´500.000 habitantes, en un área de aproximadamente 19.000 Ha. en un valle longitudinal de 42 km de largo y un promedio de 4.5 km de ancho) El continuo urbano constituido por la ciudad de Quito establece un esquema de articulación radial concéntrica de las áreas de expansión urbana, a manera de un arco que sigue las plataformas en que se sitúan los centros poblados de la periferia de primera corona (con sentido norte, nororiente, oriente y sur oriente).

La expansión urbana de Quito hacia los extremos norte- sur y hacia los valles orientales colindantes ha generado un complejo y dinámico sistema de interrelaciones e interdependencias que constituyen los desafíos esenciales para adecuar racional y sustentablemente la relación ciudad-territorio.

## PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL DMQ

En la dinámica del desarrollo metropolitano se expresan un conjunto de características que merecen destacarse:

### Disminución en el ritmo de crecimiento poblacional

En términos del comportamiento demográfico se observa, por un lado, la disminución de las tasas de crecimiento natural del 1.9% al 1.6% y de la migración de 2.7% al 1.3% entre 1982 y 1990 y, por otro, la evolución de la estructura por edad hacia el envejecimiento y la periurbanización que genera descenso del crecimiento poblacional en el área central de Quito, el crecimiento de la población en la periferia inmediata al área central y la migración hacia los valles de Los Chillos, Tumbaco y Calderón.

En correspondencia con las características productivas, la demografía de la provincia de Pichincha expresa condiciones especiales en su dinámica de crecimiento y en su distribución poblacional. La incorporación, en los últimos años, de nuevas actividades agro exportadoras y turísticas en la provincia ha reconfigurado la dinámica del

crecimiento. Si bien persiste la concentración poblacional de Quito DM respecto al país (15.1%) y la provincia (77%) se establece una dinámica marcada por el crecimiento significativo de los cantones periféricos al DMQ especialmente Cayambe, Pedro Moncayo y en menor proporción Mejía, respecto al decrecimiento de la conurbación Quito-Rumiñahui y a la estabilización del crecimiento de Santo Domingo de los Colorados. La población del DMQ proyectada a 2005 es de 2´007.767 habitantes y la de la ciudad central 1´504.991 habitantes.

### Diversificación de la base económica

El Distrito Metropolitano de Quito está estructurado a partir de una economía diversificada que lo define de modo fundamental como centro de decisión pública y financiera, vinculado fuertemente a actividades económicas del sector terciario (representa más del 50% de las actividades del Distrito), relativamente industrializado (30% del total nacional), poseedor de un considerable patrimonio cultural y educativo y de grandes posibilidades para el desarrollo de la agroindustria y del sector turístico por su patrimonio, ubicación y posibilidades de acceso y conexión.

### Disgregación social e identidad ciudadana heterogénea

La organización social quiteña se estructura sobre la base de fuertes desigualdades y oposiciones que se polarizan, cada vez más, producto de la modificación de la estructura social. Dada por el decaimiento del empleo “formal” y la expansión del trabajo “informal”, los cambios en la cultura política y pautas de consumo, el incremento de la inseguridad, la violencia, la migración, el traslado de funciones urbanas hacia las zonas suburbanas, las diferenciaciones al interno de las capas medias de la población, que ha originado pérdida de identidad local (originando un conjunto de microidentidades –más que “una identidad “quiteña”–) y la disparidad y lucha por el uso social del territorio que asume expresiones particulares a partir de la constitución de tres ejes: norte–sur, centro–periferia, y Quito–parroquias periféricas.

### Afectación de la sustentabilidad del distrito ante el deterioro ambiental

Son problemas que requieren solución:

El crecimiento urbano expansivo hacia los valles aledaños, la ocupación de laderas y quebradas, el ruido y la vibración del tráfico

vehicular en las zonas centrales urbanas, las cada vez más lejanas y vulnerables captaciones del sistema de agua potable, la ausencia de depuración de las aguas servidas, la contaminación del aire ( resultante de la emisión industrial y utilización de combustibles de mala calidad por parte del creciente parque automotor),la basura no recolectada, los desechos y escombros de materiales de construcción vertidos en las quebradas, ríos y en terrenos baldíos; la falta de tratamiento adecuado de los residuos tóxicos y peligrosos y la ausencia de sistemas de disposición final de desechos.

### Crecimiento expansivo y desequilibrado

El crecimiento urbano expansivo y subocupado del territorio mantiene alrededor de 11.000 Ha. vacantes con una baja densidad (58 Hab/Ha.) en la zona urbana del Distrito Metropolitano de Quito[3]. Este fenómeno se ha originado por la falta de políticas que garanticen una ocupación racional y densificación del suelo; por la inexistencia de una regulación jurídica eficaz para el planeamiento y, además, por el contraproducente comportamiento del mercado del suelo – segregativo, especulativo y excluyente-, que ha configurado una estructura territorial disfuncional y desequilibrada, y a la vez ha propiciado la marginalidad e informalidad urbana y sobre todo las periferias de la ciudad central.

[3] Estimación al año 1996.

### Concentración, distribución y exclusión de los servicios

La inexistencia de políticas sociales, la crisis financiera, la administración concentrada, centralizada y descoordinada, inciden en la deficiente cantidad, distribución y calidad de los servicios y equipamientos de salud, educación y recreación. La concentración del 71% de establecimientos educativos en el centro y norte de la ciudad genera la desarticulación de la estructura urbana, agudiza la movilidad y aumenta la congestión.

Sin considerar al Parque Metropolitano, los 1.300 parques existentes en la ciudad significan una relación de 4m2/Hab. Aun así, las reducidas dimensiones de gran parte de ellos, la falta de mobiliario, mantenimiento y gestión, son insuficientes para la práctica recreativa.

### Insuficiencia de infraestructura básica

La provisión de energía eléctrica satisface la casi total demanda domiciliaria. Sin embargo, existe insuficiente provisión de energía para la producción en temporadas de

estiaje. La inexistencia de un adecuado sistema de comunicación y telefonía constituyen un serio problema del Distrito Metropolitano de Quito para enfrentar los retos de la calidad de vida, productividad y competitividad.

El caudal promedio de producción de agua potable representa unos 6.4$m^3$/s más una importante reserva subterránea de 1,5 $m^3$/s de agua que en general es de buena calidad. Esta disponibilidad satisface a más del 90% de la demanda de la ciudad. La mayor debilidad de este sistema constituyen: las pérdidas por falta de facturación (representa el 34% ) y fugas en la red.

De su parte, la red combinada de alcantarillado evacúa alrededor de 4$m^3$/s de aguas servidas, correspondiente al 75% de las viviendas, a pesar de que tiene puntos de ingreso frecuentemente obstruidos por escombros y basura. Los colectores principales, ubicados en las laderas del Pichincha, se encuentran subdimensionados ante las crecidas de los caudales de las quebradas.

La saturación del botadero de basura de Zámbiza, la no recolección del 13% de basura de la ciudad y la inexistencia de tratamiento de los escombros de materiales de construcción, residuos tóxicos y peligrosos son debilidades de este sistema.

### Inaccesibilidad y falta de transporte

La morfología de la ciudad y del área metropolitana, y la forma de ocupación y uso del suelo (densificación de actividades en el área de centralidad y dispersión de la ocupación territorial del Distrito Metropolitano de Quito), han condicionado la estructura del sistema vial y de los desplazamientos de la población y de los bienes (radiales hacia las áreas periféricas, concéntricos y densos en el centro y de difícil accesibilidad hacia y desde el sur de la ciudad y los valles orientales), con efectos visibles de congestión, déficit de transporte colectivo y contaminación ambiental.

A pesar de la significativa ayuda del servicio del "trolebús", para agilitar la movilidad urbana, persiste la necesidad de disponer y definir un sistema de transporte Metropolitano que provea una adecuada movilidad y accesibilidad de personas y mercancías dentro del Distrito, todo ello, sobre un marco de sostenibilidad ambiental y adecuada infraestructura.

### Insuficiente dotación de vivienda y de condiciones básicas de habitabilidad

En el ámbito de la vivienda, la magnitud de la demanda, su distribución en un territorio segregativo y desequilibrado, la ineficiencia

del Estado y la insuficiencia de recursos económicos, han producido un déficit, a la fecha, de 160.000 unidades y adversas condiciones de habitabilidad en los sectores poblacionales ubicados básicamente en las periferias. Para el año 2010, se ha establecido la necesidad de atender una demanda aproximada de 210.000 nuevas viviendas.[4]

### Escasez y deterioro del espacio público y degradación de la imagen urbana

La inexistencia de un proyecto colectivo de ciudad en el que se integren, promuevan y valoren los espacios públicos como lugar de convivencia social, reconocimiento e identidad ciudadana, ha ocasionado el deterioro de la imagen urbana de la ciudad. El déficit de espacios públicos, el insuficiente e inadecuado mobiliario urbano y una gestión descoordinada, han determinado una dotación de espacios sin estructuración ni jerarquía, y de carácter diferenciado y segregativo, sobre o subutilizados.

## PRINCIPALES TRANSFORMACIONES URBANO-ESPACIALES

Durante las dos últimas décadas del siglo anterior, Quito y su región metropolitana han experimentado significativas transformaciones urbano-espaciales. La *ciudad compacta* históricamente conformada en el valle de Quito se vuelca desde dentro hacia fuera, provocando un proceso de periurbanización de carácter expansivo. Esta forma de crecimiento y desarrollo urbano ha creado una suerte de *ciudad dispersa* que progresivamente incorpora varios poblados y áreas agrícolas, que corresponden a los valles de Tumbaco- Cumbayá, Los Chillos, Calderón y Pomasqui- San Antonio de Pichincha.

Paralelamente, en la *ciudad compacta* se han suscitado cambios en los usos del suelo y en la forma de organización y funcionamiento de las actividades urbanas sobre todo por: la densificación y el deterioro de algunas áreas de la centralidad; la emergencia de nuevos estilos de vida y patrones de consumo; la existencia de grandes áreas vacantes libradas a la especulación, y finalmente, las políticas y acciones municipales, que no han sido capaces de corregir estas distorsiones.

Un factor clave para las transformaciones urbano-espaciales de Quito y su *hinterland* fue la creación del Distrito Metropolitano de Quito, como ámbito administrativo para la capital del país. La nueva Ley estableció un marco legal especial para el funcionamiento administrativo del área, otorgó mayores atribuciones a la Municipalidad tanto para el

[4] La atención de esta demanda supondría reparar 4.500 unidades y construir alrededor de 22.900 unidades nuevas cada año.

control del uso del suelo, protección ambiental, planificación y gestión del transporte, así como para la descentralización y desconcentración.

El hecho 'legal' de definir nuevos marcos normativos respecto de los usos del suelo para el conjunto del Distrito Metropolitano modifica los referentes para el crecimiento y desarrollo urbanísticos. La expansión de los límites de la ciudad implica, en la práctica, cambios en los usos del suelo, especialmente en las áreas agrícolas y forestales, con lo que se contribuye a moldear un nuevo patrón urbano que configura una suerte de *ciudad dispersa* en los valles próximos a la ciudad central.

En términos de área y población, existen cambios considerables que, entre otras cosas, muestran un decrecimiento global de la densidad de ocupación del territorio. Para 1990, el área urbana definida por la Municipalidad tenía aproximadamente 19.140 Ha. con 1.100.000 habitantes. Para 1998, la totalidad del Distrito Metropolitano de Quito contaba ya con un área de aproximadamente 422.000 Ha. hecho por el cual que alojaba a poco más de 1.800.000 de habitantes.

Esta reestructuración "legal" del territorio amplió la posibilidad de localización de áreas residenciales, industrias, y servicios tales como educación, recreación, y comercio. Al mismo tiempo, ha incorporado al área metropolitana una amplia gama de actividades agrícolas orientadas a la exportación y de capital-intensivo como: flores, frutas, vegetales y productos lácteos in en lo que se ha dado en llamar como *agropolitanización*.

A efectos de acompañar la expansión y los cambios en el uso del suelo en la *ciudad dispersa,* las obras públicas tales como infraestructura vial y servicios (agua potable, electricidad, alcantarillado y teléfonos) realizadas por la Municipalidad han estimulado el desarrollo de nuevas áreas de urbanización.

En la *ciudad compacta* también han ocurrido cambios de envergadura, resultantes del deterioro urbano, la presencia de actividades "modernas", el incremento de la pobreza y la precarización del trabajo, la ampliación de la infraestructura urbana y cambios en las regulaciones del uso del suelo.

La aplicación de las políticas económicas y sociales del Estado, en el contexto de la llamada 'modernización' durante los años noventa, ha significado un agudo proceso de exclusión social para amplios segmentos de la población. La pobreza se ha

incrementado durante estos años y por ende ha arreciado la marginalidad, el desempleo y, peor aún, las diferencias sociales. De ahí, que estos cambios urbano-espaciales hayan reforzado esa suerte de dualismo, a merced del cual dos ciudades coexisten traslapadas: la ciudad formal y moderna; la ciudad informal y atrasada.

## CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL CRECIMIENTO FÍSICO[5]

En el territorio metropolitano se manifiestan tres procesos de crecimiento principales que son correspondientes con las tres principales estructuras geográficas: *compacto en la ciudad central, disperso en los valles suburbanos y aislado en las áreas rurales.* Estos procesos son correspondientes a su vez con las características físicas, la clasificación del suelo, los procesos de movilidad demográfica, las presiones del mercado del suelo y el deterioro de condiciones de habitabilidad de la ciudad central.

A partir de la caracterización del crecimiento territorial en cada una de las estructuras del Distrito es posible identificar los lineamientos de intervención que permitan solventar sus deficiencias.

### La ciudad central: la ciudad compacta e inconclusa

En la ciudad central asentada sobre una meseta de 18.700 Ha. en los últimos 15 años y como consecuencia del dinamismo del sector de la construcción, del proceso de legalización del suelo[6], de la importante inversión municipal en la recuperación del espacio público en las áreas centrales de la ciudad y en la habilitación de infraestructura y servicios especialmente de transporte, vialidad, seguridad y agua potable por parte de la Municipalidad se ha operado un proceso de densificación y consolidación general heterogéneo y que se expresa de formas específicas:

- Alto grado de ocupación del territorio en el que persiste solamente un 7.57% de áreas vacantes. Esta consolidación es evidente sobre todo en la estructura central de la ciudad –entre Chillogallo y Cotocollao- pues solamente las parroquias septentrionales: Guamaní, La Ecuatoriana, y Quitumbe en el sur, Carcelén y Comité del Pueblo en el norte y La Ferroviaria, La Libertad y Cochabamba ubicadas en las laderas mantienen porcentajes ligeramente mayores de áreas vacantes por sobre la media observada en la ciudad.

[5] Según la versión de la actualización 2006.

[6] En los últimos cuatro años se han legalizado como urbanizaciones de interés social progresivo 151 barrios que comprenden 29.456 lotes.

- Mayor densidad urbana entre 1990 y 2005 se incrementó de 61 a 91 habitantes /Ha.
- Predominio de edificaciones construidas en régimen de propiedad horizontal y habilitación del suelo como urbanización de interés social progresivo respecto a la urbanización tradicional[7] que segrega la ocupación y limita la dotación de espacios públicos.
- Decrecimiento de población residencial en la estructura central, producto de la expansión de la centralidad, lo que incorpora nuevos patrones de uso especialmente de comercios y servicios generando algunas externalidades negativas como la densificación, congestión vehicular e inseguridad. Este fenómeno es evidente en el CHQ[8], La Mariscal, Belisario Quevedo, La Magdalena, Chimbacalle y La Concepción. Esta disminución opera sin embargo en sectores de alta densidad en los que esta incidencia no establece por el momento una tendencia negativa.
- Una excesiva concentración de equipamientos y actividades de centralidad en la parte central de la ciudad lo que conflctúa el funcionamiento, compromete la seguridad y la vuelve más vulnerable.
- Alta demanda e incremento de movilidad, especialmente vehicular,[9] en una red vial limitada por su capacidad lo que crea dificultades en el tráfico e incrementa la contaminación del aire y el ruido.
- Pese a las importantes inversiones municipales en algunos barrios periféricos, las obras de urbanización (especialmente de calles, servicios y equipamientos) se mantienen inconclusas limitando su accesibilidad y conexión con otros barrios y servicios (transporte, recolección de desechos, alumbrado público) deteriorando la calidad de vida y la seguridad de sus habitantes.
- Ocupación irregular con asentamientos de vivienda en las periferias ecológicas occidental y suroriental de la ciudad.
- Agudización de conflictos de uso entre las industrias y los usos residenciales que desalienta la permanencia de la actividad productiva en la ciudad, demanda espacios alternativos de localización y empieza a generar procesos de renovación urbana.
- Deterioro de la imagen urbana de los principales ejes urbanos y de algunos sectores y barrios urbanos tradicionales por la presencia de excesiva publicidad y falta de tratamiento de los espacios públicos.

## EL ÁREA SUBURBANA: LA CIUDAD DISPERSA Y SUBOCUPADA

La inclinación a abandonar la ciudad histórica y compacta que se opera desde los años 80 desde dentro hacia fuera (los

[7] En los últimos cuatro años se han aprobado solamente 9 urbanizaciones.

[8] Que perdura desde los años 80 pese a la inversión en rehabilitación de viviendas realizadas por la ECH y Quitovivienda.

[9] Que tiende a agravarse con el incremento de la tasa de motorización y de desplazamientos que según proyecciones de la DMT entre el 2005 y el 2020 aumentaría de 2 a 3.5 desplazamientos motorizados día/Hab.

valles), provocó un proceso de periurbanización de carácter expansivo y difuso que define un modelo de crecimiento *disperso,* caracterizado por la expansión incontrolada y especulativa de áreas residenciales, (menor precio, cercanía a la naturaleza) otros usos y por el deterioro de las áreas históricas parroquiales. De esta manera progresivamente se han incorporado de forma inconexa y dispersa varios poblados y áreas agrícolas, en los valles de Tumbaco-Cumbayá, Los Chillos, Calderón y Pomasqui- San Antonio de Pichincha.

En la necesidad de limitar el crecimiento expansivo del suelo el PGDT en el año 2001 definió en las zonas suburbanas 8.197 Ha. de suelo urbano hasta el año 2005 y estableció 15.594 Ha. de suelo urbanizable hasta el año 2020[10]. De la asignación de suelo urbano persiste como vacante el 28.53% es decir 2.151 Ha.[11] lo que corresponde con la baja densificación de estas parroquias de alrededor de 15 Hab/Ha. en promedio[12]. Esta previsión programada de suelo pese a no haberse ocupado de acuerdo a lo previsto permitió redefinir el modelo ampliamente expansivo e incontrolado de crecimiento físico hacia una regulación de crecimiento limitado a la nueva urbanización exclusivamente dentro de la frontera del suelo urbano.

Pese a las especificidades de cada uno de los valles en general la estructura territorial suburbana observa las siguientes características:

- Discontinuidad territorial debido a su implantación en diferentes valles limitados por rupturas naturales lo que ha conferido características propias de uso, ocupación, limitaciones en la estructuración de la red vial local y en la prestación de servicios de transporte.
- Alto nivel de fraccionamiento del suelo.
- Escaso nivel de consolidación (a excepción de Cumbayá) que no ha permitido la configuración de centralidades, la falta de diseño de espacios centrales y de previsión de equipamientos (áreas verdes, salud) ha conllevado incremento de movilidad hacia la ciudad central
- Insuficiencias de infraestructura sanitaria agua, alcantarillado y recolección de desechos.
- Contaminación de los cauces hídricos.
- Oferta desordenada de equipamientos de turismo local y de fin de semana.
- Tendencia de localización de equipamientos metropolitanos vinculados a la demanda de la incorporación productiva de la periferia no urbanizable.
- Oferta ilegal de suelo para urbanización en áreas no urbanizables de Calderón y Conocoto Alto.

[10] Con las siguientes previsiones quinquenales 2006-2010: 11.466 Ha.; 2011-2015: 3.613 Ha. y 2016-2020: 515 Ha.

[11] Distribuidas porcentualmente respecto a cada área urbana de la siguiente manera: Calderón 351.39 Ha. (18.17%); Tumbaco 682.16 Ha. (35.84%); Los Chillos 517.66 Ha. (25.57%); Aeropuerto 161.07 Ha. (23.25%); San Antonio-Pomasqui 336.47 Ha. (30.58%) y Nayón - Zámbiza 207.42 Ha. (39.81%).

[12] Las parroquias suburbanas más densas son El Quinche (68 Hab/Ha.); Píntag (49 Hab/Ha.); Calderón (37 Hab/Ha.) y Zámbiza con 34 Hab/Ha.

## LAS ÁREAS NO URBANIZABLES: EL ESPONTÁNEO DESARROLLO RURAL

Los suelos no urbanizables en los que se desarrollan actividades rurales comprenden 393.421 Ha. representan el territorio de 20 parroquias[13] y 120.771 habitantes que en su mayoría se dedican a las actividades agropecuarias.

Las principales características de esta zona son:

- Los suelos que poseen condiciones físico-químicas aceptables (inceptisoles) pueden dedicarse a usos agrícolas, pecuarios y forestales en un 50% del área, lo que denota la productividad de la zona.
- El 35% del territorio corresponde a 21 áreas declaradas, mediante acuerdos o resoluciones como bosques de protección, más el 38.6% de suelos que por su aptitud podrían ser declarados zonas protegidas lo que evidencia la importancia de salvaguarda de estas áreas que en la actualidad no tienen tratamiento alguno.
- Explotación irracional de canteras
- Limitaciones de agua de riego en la zona del nuevo aeropuerto
- Existen problemas en la utilización del suelo; solo el 22% son adecuadamente utilizados, el 49% son sobreutilizados el 25% subutilizados y un 4% son erosionados
- Todas las cabeceras parroquiales se encuentran articuladas a la red vial principal en buenas condiciones.
- Los asentamientos humanos, tanto cabeceras parroquiales como barrios dispersos, necesitan mejoras en los servicios básicos y apoyo a las actividades productivas.

# 3 LA VISIÓN DEL QUITO METROPOLITANO EN EL SIGLO XXI

Para el año 2020, el Distrito Metropolitano de Quito será un complejo urbano y territorial moderno, con aproximadamente 2'650.000 de habitantes, consolidado como una metrópoli andina, desarrollada sobre la base de los principios, políticas y estrategias del desarrollo sustentable, en relación proporcional a la solidez que le corresponde en su condición de capital del Ecuador.

Tendrá una economía fuerte, competitiva, diversificada e integrada al mercado nacional e internacional, y será un nodo de proyección internacional del país, por su dimensión histórica y cultural y por su posición geoestratégica.

[13] Pacto, Gualea, Nanegal, Nanegalito, San José de Minas, Atahualpa, Puéllaro, Perucho, Chavezpamba, Píntag, Nono, Calacalí y Lloa. Las parroquias de la zona Nuevo Aeropuerto: Guayllabamba, El Quinche, Checa, Pifo, Yaruquí, Tababela, Puembo comparten pequeñas áreas urbanizables.

Para entonces, Quito preservará y potenciará su actual condición de Distrito Metropolitano y sobre todo, su capitalidad; de tal suerte de asumir de manera definitiva e irreversible, nuevas funciones, atribuciones, responsabilidades y recursos que le permitan promover, gestionar y regular el desarrollo local que garantice condiciones adecuadas de vida a los quiteños y dé competitividad a sus actividades y a su vez consolidarse como un auténtico y verdadero Gobierno Local. Una ciudad que ha potenciado su capitalidad, ha recuperado y generado los circuitos, los espacios públicos y los hitos emblemáticos, en los que se condensa su representatividad histórica y estructuran su cohesión social e identidad.

De este modo, se avizora en el horizonte a Quito, Distrito Metropolitano, integrado al país como eje generador de nacionalidad, un espacio ordenado, con bienestar y solidaridad para todos y todas; con óptima calidad ambiental y estética; con sus áreas históricas y patrimoniales protegidas, preservadas y utilizadas con equidad; segura ante riesgos de origen natural y humano; con capacidad de gestión autónoma y eficiente; gobernable y democrática para una sociedad solidaria con identidad y autoestima.[14]

[14] Plan de Desarrollo Integral Quito Siglo XXI.

## UN QUITO ORDENADO Y EFICIENTE

El Distrito Metropolitano de Quito será un territorio funcional y socialmente equilibrado, con nítida eficiencia urbana, de estructura territorial ordenada, que se basa en un sistema de malla polinodal de centralidades urbanas, tanto para la ciudad central como para la periferia. Todo esto con una ciudad central plenamente ocupada, consolidada y refuncionalizada, y una múltiple oferta de suelo polifuncional, espacio en el que convivan armónicamente los usos urbanos, industriales, agrícolas y de protección natural.

Este territorio implicará, además, un sistema de gestión y reglamentación urbanística y territorial flexible, justo y democrático, que dé facilidades para la implantación de nuevos usos, en concordancia con los avances tecnológicos y las demandas empresariales, culturales y sociales de ciudadanos y ciudadanas.

El territorio que abarca el Distrito Metropolitano de Quito, asumirá la movilidad, la accesibilidad y la conectividad con caracterizaciones de facilidad y eficiencia; gozará de una red vial moderna, orientada a la articulación de las diversas centralidades urbanas, la revalorización de la trama existente y al beneficio del peatón, supondrá, asimismo, un sistema

integral de transporte público privilegiado, no contaminante e intermodal.

Se plantea un territorio con sus áreas históricas y patrimoniales protegidas, preservadas y encausadas en su vitalidad arquitectónica, espacial, socioeconómica, cultural y turística, que ostente un Centro Histórico equilibrado en equipamientos y servicios, desconcentrado en usos y actividades, e integrado funcionalmente al conjunto de la ciudad; por demás, recuperado en su vocación residencial, y seguro. Un espacio social en el cual se potencie su vitalidad, se recupere y democraticen tanto el espacio público como los elementos patrimonial- monumentales.

## UN QUITO AMBIENTALMENTE SUSTENTABLE

En un ecosistema urbano con un medio ambiente preservado, que haya mitigado las actuales disfunciones y fragilidades, y controlado la contaminación; y en el que se hayan asumido patrones de producción y consumo amigables. Un territorio con áreas verdes y espacios públicos adecuados, suficientes y bien distribuidos; sin áreas deprimidas, con barrios revitalizados y paisajes regenerados.

Se implementará una ciudad de la mejor calidad ambiental y estética, sustentada simultáneamente en sus adecuadas condiciones de habitabilidad y vertebrada socialmente; urbe con alta calidad, cantidad y cobertura de infraestructuras; suficientes equipamientos y servicios. Con clara y definida identidad, en la que se respete y potencie la diversidad cultural a todos los niveles y en todos los lugares.

## UN QUITO SEGURO

Una ciudad y un territorio seguros, ante los riesgos naturales y la violencia social; que garantice la seguridad y convivencia ciudadanas, que promueva la tolerancia y el respeto a partir de la capacidad autogestionaria de su gobierno local, de la amplia participación ciudadana y la coordinación interinstitucional de los organismos oficiales y entidades no gubernamentales, que constituyan su propio sistema de prevención y mitigación.

En este sentido, el gobierno metropolitano impulsará propuestas colectivas que rescaten el sentido de la seguridad y la convivencia como aspectos imprescindibles de la vida en nuestra ciudad y, prioritariamente, como un derecho ciudadano.

## UN QUITO SOLIDARIO CON CALIDAD DE VIDA

Que garantice el derecho de los quiteños a la ciudad, lo que implica el acceso a la tierra, medios de subsistencia, un medio ambiente sano y seguro, vivienda, agua, saneamiento, salud, educación, transporte público, alimentación, trabajo, ocio e información.

De igual modo, una ciudad solidaria, en la que no habrá "niños de la calle", en la cual los jóvenes tengan oportunidad de educación, formación y empleo, y los ancianos sean atendidos en sus necesidades de vida. En definitiva, una ciudad, que habrá ya superado los dramáticos niveles de pobreza, marginalidad y fractura social; y que, en concordancia con dichas necesidades, garantice la salud y el bienestar social.

## UN QUITO COMPETITIVO

Consolidado como un centro macrorregional y nacional de decisiones políticas, financieras y empresariales, Quito será el espacio en donde los agentes productivos e inversionistas (nacionales y extranjeros) encuentren respuesta a sus necesidades de suelo, servicios, infraestructura, transporte y telecomunicaciones, imprescindibles para un desarrollo moderno y sostenible. Y en donde, además, sus habitantes dispongan de amplias posibilidades de empleo.

Asentado en una base económica moderna, el Quito competitivo que se busca estaré integrado al mercado nacional e internacional por sus servicios avanzados, su potencial tecnológico y su oferta laboral diversificada y calificada en todos los niveles. Al mismo tiempo, abarcará un ámbito en el que la educación, la formación y la investigación científico técnica articulen sus esfuerzos hacia la productividad y el desarrollo sustentable del Distrito y del país.

Una ciudad con comercio popular organizado, desconcentrado y racionalizado, en función de las necesidades del empleo, del ordenamiento territorial, la preservación y el respeto del espacio público.

Adicionalmente, un territorio que cuenta con un aeropuerto, moderno y eficiente, de categoría internacional, que funciona, no sólo en su condición de infraestructura y equipamiento de transporte y circulación de bienes y personas, sino y básicamente, como un motor de la economía regional en su conjunto. Es así, que ostentará la

categoría de "puerto seco", como herramienta vital para la exportación y el turismo, puerta de ingreso y salida, imagen primera y última de la ciudad y del país.

## UN QUITO GOBERNABLE Y DEMOCRÁTICO

Quito, metrópoli en la que su Municipio habrá asumido plenamente su condición de un auténtico gobierno local, cuyas atribuciones, derechos y obligaciones le posibiliten asumir globalmente los retos del desarrollo integral –económico, social, cultural y territorial, gobierno sustentado en la descentralización de funciones, en la autonomía económica y financiera, y en su capacidad para planificar,  dar prioridad y continuar con sus programas e inversiones.

Por lo demás, con un gobierno local que haya desarrollado reales e innovadores sistemas de representación política y participación democrática de la sociedad civil, contará con espacios definidos e institucionalizados para el debate y concertación de sus actuaciones; de este modo Quito quedará convertida en el más importante agente, promotor y facilitador del desarrollo.

Una ciudad que es capaz de producir, concertar y construir un proyecto colectivo de futuro, expresado en un plan nacido de la participación ciudadana y para la participación ciudadana, de la gestión y para la gestión, con objetivos claros, flexibles y adecuables, con horizonte temporal de largo alcance y con programas de actuación realizables.

# 4 POLÍTICAS, OBJETIVOS Y LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

Una vez reconformada la estructura territorial del Distrito Metropolitano de Quito, esta garantizará  que Quito se constituya en un centro metropolitano moderno, de cobertura y conexión regional, que impulse la productividad, procure la sustentabilidad ambiental, mejore la calidad de vida y facilite la gobernabilidad, tanto en el ámbito de lo físico y funcional, como en el ámbito de lo político y administrativo. A decir, sobre la base de un conjunto de principios, fundamentos metodológicos y lineamientos estratégicos que atraviesan y caracterizan el conjunto del Plan General de Desarrollo Territorial.

## LOS FUNDAMENTOS DE LA POLÍTICA DE MANEJO DEL TERRITORIO DEL DMQ

La Política de Manejo del Territorio del Distrito Metropolitano de Quito se fundamenta en las siguientes premisas:

- El Municipio tiene la responsabilidad de orientar, regular y controlar el desarrollo del territorio del DMQ, dotándolo de sentido democrático, equidad y sustentabilidad.
- El Municipio debe actuar en calidad de regulador, facilitador y estimulador de acciones tendientes al logro del bienestar individual y colectivo en el conjunto del territorio del DMQ.
- La orientación de una política consistente de manejo de territorio, deberá contribuir al logro de la equidad, solidaridad y del goce pleno de las condiciones y potencialidades del Distrito Metropolitano de Quito, en función de que el mercado - con reglas de juego claras y adecuados marcos de acción- determine un desarrollo equilibrado y equitativo del conjunto de su territorio.
- La superación del desequilibrio y desigualdad regional y local, y la potenciación del desarrollo de estos ámbitos es una tarea colectiva que requiere de la concertación, coordinación y complementariedad del conjunto de capacidades y competencias del sector público y de la sociedad civil.
- El conjunto de componentes y aspectos relativos al territorio son un emporio de riqueza cultural (material y espiritual) que requiere de un despliegue de acciones que potencien sus capacidades y superen sus debilidades para motorizar desde una nueva perspectiva el desarrollo nacional y para mejorar la calidad de vida de hombres y mujeres.
- Los razonamientos e intervenciones sobre el manejo del territorio han de superar el ámbito definido exclusivamente por la política macroeconómica, y han de buscar el desarrollo y la implementación de mecanismos de coordinación, motivación, transformación, reformas e integración de esfuerzos en lo relacionado con las particularidades de orden regional, urbano y rural.

Estos fundamentos de la Política de Manejo del Territorio son el punto de partida para desencadenar procesos de transformación en la forma de concebir e intervenir en los problemas del Distrito. Las instituciones, los mecanismos y las prácticas deberán adecuarse para lograr las transformaciones necesarias tendientes a los grandes ideales de cambio en el Distrito.

## OBJETIVOS Y LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

En su versión inicial el PGDT asume una perspectiva y una visión del desarrollo que se sustenta en las definiciones estratégicas del Plan de Desarrollo Integral Quito Siglo XXI, y que se refieren a las grandes cuestiones que deben hacer frente Quito, sus colectividades y su territorio como la integración de su territorio que vigorice "la capitalidad" de Quito, el impulso a la productividad económico-social, la superación de los desequilibrios socio-territoriales y la promoción del desarrollo humano que garantice un ambiente propicio de calidad de vida, el rescate de la identidad cultural como esencia de la construcción de la ciudadanía, la gobernabilidad sustentada en la ampliación de la democracia y la eficiencia de la gestión y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

La formulación del PGDT se sustenta en las demandas de la realidad, las necesidades del desarrollo y del planeamiento actual y en los siguientes lineamientos estratégicos que atraviesan y caracterizan el conjunto de la propuesta como: ser un Plan anticipatorio, un Plan sistémico, un Plan para incidir en la forma de organización del territorio, un Plan para desarrollar la territorialidad como ámbito para la construcción de identidad y ciudadanía, un Plan para un desarrollo territorial de calidad, un Plan para potenciar la articulación del DMQ al entorno mundial y regional y afirmar la vocación competitiva de Quito y su región.

## EL GOBIERNO METROPOLITANO PARA LA GESTIÓN DEL TERRITORIO

El nuevo ordenamiento y desarrollo territorial del Distrito Metropolitano de Quito implica iniciar un proceso de articulación entre el espacio distrital y el entorno regional y nacional, para conseguir una integración de la diversidad física, económica, política y cultural, tanto del ámbito regional como de los locales. Un proceso de desarrollo de esta naturaleza presupone la existencia de un sistema de gobierno metropolitano que sea:

- **Prospectivo,** capaz de proyectar y realizar la visión que se quiere del Distrito Metropolitano de Quito en el mediano y largo plazo, y esto, sin perder el pulso de las prioridades, en el corto plazo, dentro del conjunto del territorio y la población.

- **Eficiente** que optimice, controle y evalúe permanentemente la calidad de sus servicios, su nivel de cobertura social y territorial, la eficacia y racionalidad de sus inversiones.

- **Concertador** que facilite, promueva y concierte el desarrollo integral del Distrito Metropolitano de Quito, mediante acuerdos que aseguren el respeto de los diversos intereses.

## LA VOCACIÓN ESTRATÉGICA DE QUITO

Quito, por su condición de capital del Ecuador y por su localización geoestratégica y escala, se ha afirmado como nodo económico y territorial que, además de articular una diversidad productiva, es un centro generador y proveedor de servicios, tanto para su dinámica endógena cuanto en términos de su cobertura regional y nacional. Esta realidad económica, funcional, cultural y simbólica constituye su vocación estratégica competitiva.

Una estrategia de competitividad que busca resultados extraordinarios y que se asienta en la innovación piensa a Quito como distrito tecnológico, como nodo de conectividad avanzada y como centro de una región de alto desarrollo agrícola, agroindustrial y turístico.

De ahí que el objetivo vertebrador sea convertir a Quito en un macro *cluster* de servicios avanzados, que apoye los procesos productivos existentes en su reconversión y puesta al día, que cree las condiciones favorables para la generación e implantación de nuevas actividades económicas y que empuje la modernización tecnológica e institucional del conjunto del aparato productivo de la región.

Así mismo, apostar por los servicios avanzados como el eje del desarrollo económico y de la modernización productiva del Distrito -entendido siempre en su rol regional- es el único modo de incorporar a este proceso a la gran mayoría de las unidades económico-productivas de la región, sin exclusiones por escala, rama, localización o mercado. Se trata de generar la posibilidad de que este complejo diverso y heterogéneo -de escala y de ubicación regional- exista en una dinámica articulada y racionalizada, sobre la base de objetivos, apoyos y condiciones materiales e institucionales comunes y concurrentes.

En este sentido, se concibe al sistema de servicios avanzados bajo una triple determinación que actúa simultáneamente en los siguientes términos: como producto en sí mismo, como apoyo a la producción y a otras actividades económicas, y como actividad impulsadora de procesos de innovación económicos, sociales y culturales.

## EL PLAN EQUINOCCIO 21: LOS EJES ESTRATÉGICOS DEL DESARROLLO

El Plan Equinoccio 21 se sustenta en cuatro pilares fundamentales que constituyen los ejes estratégicos del desarrollo, son:

El *eje económico* a través del cual se procura promover la cultura de la innovación, calidad y eficiencia en el conjunto de la sociedad y sus instituciones; fomentar la ampliación y modernización de la estructura económica, del tejido empresarial y del empleo; y dotar al territorio del DMQ de la infraestructura y los servicios modernos necesarios para su crecimiento y desarrollo. El DMQ debe alcanzar competitividad territorial[15] para sostener y expandir su participación en los mercados nacionales e internacionales y elevar simultáneamente el nivel de vida de su población, partiendo de su condición de ciudad–región, que le confiere ventajas para lograr una mejor inserción global.

El *eje social* a partir del cual el DMQ debe construir y desarrollar una sociedad equitativa, solidaria e incluyente, que respete la diversidad cultural, se comunique y aprenda, en la cual ciudadanos y ciudadanas tengan educación de calidad, adecuada atención de salud, vivienda digna, acceso a la cultura, al deporte y recreación, a suficientes espacios públicos, fácil y eficiente movilidad y pleno acceso a los servicios básicos; que atienda con preferencia a los sectores vulnerables: niños, mujeres, discapacitados, grupos étnicos y ancianos.

Quito debe, por lo mismo, ofrecer el más alto nivel educativo y la mejor infraestructura académica, cultural, deportiva y recreativa. Las ciudades preeminentes del mundo no se distinguen tanto en función del nivel de ingresos de sus habitantes como de su capacidad para ofrecer una mejor calidad de vida: bibliotecas, museos, parques, distritos comerciales, zonas culturales, cobertura y funcionamiento eficiente de los servicios públicos.

El *eje político* en el que se plantea que el DMQ debe avanzar hacia la constitución de

[15] La competitividad de una ciudad o región es la capacidad para incrementar su cuota de participación en el empleo y en el producto del ámbito principal de transacciones económicas de sus residentes, con el fin de elevar la condición de vida de sus habitantes. La competitividad territorial se evalúa a partir de la estructura sectorial de la economía, el grado de internacionalización, la calidad del gobierno y de la gerencia privada, la dotación de infraestructura, la eficiencia del sistema financiero, el desarrollo de la ciencia y tecnología y del capital humano.

una cultura política ciudadana, que haga posible la construcción democrática de lo público y que afiance la gobernabilidad en democracia. Se trata de generar sentido de pertenencia y facilitar la convivencia urbana. La búsqueda de gobernabilidad en democracia implica desarrollar una cultura ciudadana que propicie el cumplimiento de las normas de convivencia, procure la comunicación entre las personas e incremente la capacidad de concertación y la solución pacífica de los conflictos.

El *eje territorial* a través del cual se procura que el DMQ debe lograr ser un territorio racional y eficazmente ocupado desde el punto de vista de equidad social y sostenibilidad ambiental para ampliar las oportunidades en lo que tiene que ver con vivienda, nutrición, salud, educación, recreación y cultura, y también para distribuir las obras de infraestructura con criterios de universalidad y solidaridad.

Es indispensable la dotación adecuada en todo el territorio de equipamientos productivos, sociales y de servicios; el desarrollo de infraestructuras modernas y eficientes para la conexión interna y externa; la construcción de un sistema equilibrado de asentamientos urbanos en red, que favorezca el desarrollo local y regional; el uso y conservación del agua y de los recursos naturales renovables y no renovables.

Finalmente, una gestión eficaz y sostenible del territorio del DMQ exige la articulación e integración de la región de Quito con las regiones vecinas para desplegar capacidades y competencias que contribuyan al fortalecimiento de un desarrollo mancomunado.

## VISIÓN TERRITORIAL DEL PLAN EQUINOCCIO 21

Para el eje territorial el Plan Equinoccio definió la visión como un "Territorio ordenado, accesible, y eficiente; socialmente equilibrado y sustentable; con óptima calidad ambiental y estética, con su patrimonio histórico recuperado y enriquecido".

Objetivos Estratégicos

- El DMQ consolidado como estructura territorial con carácter regional policéntrico y compacto. Con servicios públicos desconcentrados, una equitativa dotación de equipamientos sociales y adecuadamente conectado y accesible.
- El DMQ con el espacio público recuperado e incorporado como elemento de estructuración del espacio metropolitano, de

comunicación y socialización que apoya a la construcción de ciudadanía, el esparcimiento y el reforzamiento de la identidad.
- Población con acceso a un hábitat adecuado, a una vivienda digna, segura y saludable.
- El DMQ con un sistema moderno y eficiente de movilidad y accesibilidad que articule las diversas centralidades, con una red vial revalorizada en beneficio del peatón y un sistema integral de transporte público no contaminante e intermodal.
- El DMQ con una red de infraestructura y servicios básicos de cobertura total, que apoye el desarrollo humano y la economía local y regional.
- El DMQ territorio con óptima calidad ambiental y un manejo sustentable de los recursos naturales renovables y no renovables.
- El DMQ un territorio preparado para enfrentar amenazas naturales, con una población prevenida ante los riesgos de origen natural y antrópico, y con un liderazgo claro y una capacidad institucional eficiente.

# 5 ESTRUCTURA TERRITORIAL DEL DMQ

El nuevo modelo de estructura territorial metropolitana supone partir del reconocimiento positivo de la forma y organización históricas de la territorialidad del Distrito, de la obligatoriedad de direccionar su dinámica en función de su categorización, modernización y reequilibramiento socioambiental; y simultáneamente reconsiderar la dinámica y distribución poblacional que se han evidenciado hasta el presente, y consecuentemente de la necesidad de una distribución racionalizada en el espacio y tiempo.

## 5.1. PRINCIPIOS BÁSICOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN TERRITORIAL

La estructura territorial que propone el PGDT, se sustenta en cinco principios básicos: la pluricentralidad del territorio, la macrocentralidad articuladora, la sustentabilidad del proceso, la descentralización de la gestión y la recuperación del espacio público.

### La pluricentralidad

A escala del conjunto del Distrito, la estructura territorial estará articulada por un sistema de malla polinodal de centralidades, cuyo núcleo es la macrocentralidad de la ciudad de Quito, y un sistema integral de movilidad y accesibilidad, que vertebren multidireccionalmente la funcionalidad del territorio, vía la complementariedad de roles

microregionales de los distintos ámbitos territoriales del Distrito Metropolitano de Quito.

### La macrocentralidad

En lo concerniente al tránsito, transporte, accesibilidad usos, servicios e infraestructura, la reestructuración y refuncionalización integral de la macrocentralidad de la ciudad de Quito, posibilitará la articulación armónica del área urbanizada del territorio.

Así mismo la racionalización del crecimiento, densificación y desarrollo urbanísticos -mediante la estructuración de los sistemas de equipamiento, servicios e infraestructuras urbanísticas- se basará en determinaciones reglamentarias que estructuren redes de cobertura integral y equilibrada en varios centros.

### La sustentabilidad

Hace referencia a un manejo ambiental adecuado, en vista de que el territorio del Distrito Metropolitano de Quito es un complejo geográfico y ecosistémico frágil, altamente vulnerable y sujeto a riesgos naturales.

Además, apunta al tratamiento de los problemas de la ciudad y las áreas urbanas existentes, orientado a la protección de la identidad, la recuperación y la revitalización de las áreas históricas; el adecuado remate y crecimiento de los tejidos urbanos, y la mejora generalizada de la calidad ambiental territorio en su conjunto.

### La descentralización

Se dirige a la implantación de un nuevo sistema de manejo territorial (jurídico, planificador, normativo y administrativo), descentralizador de la gestión del desarrollo, que se apoye en el sistema de centralidades, y asegure una real gestión del suelo.

### El espacio público

Se propende a la constitución del espacio público, como un sistema urbano estructurante, que relacione, integre y articule los diferentes sectores y equipamientos -mediante la trama ya consolidada- a fin de definir ejes y espacios jerarquizados, tendientes a la armonía y funcionalización de la diversidad de áreas y zonas que comprenden la ciudad y el territorio.

## 5.2. ELEMENTOS ORDENADORES E INTERVENCIONES DE LA ESTRUCTURA TERRITORIAL

La estructuración territorial, de carácter regional policéntrica y compacta, con servicios

públicos desconcentrados, equitativa dotación de equipamientos productivos y sociales adecuadamente conectados y accesibles. Esta adecuación territorial se sustenta en los siguientes lineamientos:

- Concretar acuerdos de mancomunidad para la conformación político-administrativa de la región de Quito -con municipios vecinos y el gobierno de la provincia-, que permita optimizar las inversiones y utilizar las ventajas de la economía de escala; mejorar la cobertura de las infraestructuras, servicios y su calidad; ejecutar proyectos comunes de grandes infraestructuras y equipamientos.
- Limitar el crecimiento urbano expansivo, revalorizar y refuncionalizar la ciudad construida consolidando un modelo de urbanización compacta.
- Revitalizar integralmente el Centro Histórico de Quito y las áreas históricas existentes en el DMQ, como elementos esenciales de la centralidad histórica y la identidad local.
- Mejorar la accesibilidad, movilidad y conectividad, optimizando la ocupación del suelo en la ciudad central y los centros urbanos.
- Consolidar un sistema de centralidades suburbanas.
- Equilibrar y especializar la distribución de equipamientos en el conjunto del territorio.
- Prever y asignar suficiente área para el desarrollo de las actividades industriales.
- Definir políticas de gestión del suelo, promoción y rehabilitación de vivienda.

A partir de estas premisas se han identificado como elementos básicos de la adecuación territorial: la redefinición del modelo de crecimiento suburbano disperso hacia la reconcentración urbana; la adecuación agro productiva de la periferia rural; la necesidad de consolidar a nivel regional una estructura pluricentral; la consolidación de un sistema vial y de movilidad eficiente; y, la definición de intervenciones principales en los diferentes sistemas territoriales.

## EL MODELO DE CRECIMIENTO: RECONCENTRACIÓN URBANA, HACIA LA CIUDAD COMPACTA

Para lograr una racionalidad económica de las inversiones públicas y privadas, la sustentabilidad ambiental, la recuperación de la vida urbana y una gobernabilidad eficiente y eficaz en el DMQ, es necesario revisar el modelo de crecimiento urbano disperso y reemplazarlo por uno de carácter compacto.

Esta opción permite reducir gastos energéticos y costos de provisión de servicios urbanos, facilitar la implantación de servicios y equipamientos urbanos para todos los ciudadanos, evitar la urbanización de tierras agrícolas y de recursos naturales y lograr el mantenimiento de las áreas preservadas (agrícolas o naturales) como un todo continuo de gran presencia territorial, y la provisión de lugares donde se produzca el encuentro y la convivencia ciudadana.

Constituyen intervenciones prioritarias de este modelo de reconcentración urbana:

### La (re) programación de la clasificación del suelo

En función de la redefinición del modelo crecimiento, los requerimientos del escenario demográfico y la necesidad de un manejo sustentable del suelo se han redefinido las asignaciones de suelo urbano, urbanizable y no urbanizable.

**Suelo urbano.** Hasta el año 2010 se define como suelo urbano en el DMQ 31.809 Ha. que cuentan con ordenamiento urbanístico definido en el Plan de Uso y Ocupación del Suelo (PUOS) vigente, vías, redes públicas de servicios e infraestructura y/o posibilidades de abastecimiento para habilitación de urbanización en el quinquenio 2006-2010. En estas áreas se prevé la consolidación de la totalidad del área urbana de la ciudad de Quito, las cabeceras parroquiales y las zonas de expansión connurbadas; para este período contarán con una adecuada provisión de servicios e infraestructura. Esta asignación significa una reducción de 6.607 Ha. respecto a la estimación del año 2001.[16]

**Suelo urbanizable.** Con el fin de prever, organizar y direccionar el futuro crecimiento de la urbanización en relación directa con las demandas reales de crecimiento poblacional, de los patrones económicos y culturales de la ocupación del suelo y de la capacidad institucional de ofertar infraestructura y servicios, se define como suelo urbanizable al que cuenta con infraestructura parcial y es susceptible de ser incorporado a partir del año 2011 al proceso urbanizador. Estas zonas de probable expansión urbana mantendrán su condición con usos y normas reglamentarias correspondientes con la conservación de áreas de recursos naturales (agrícolas, agrícola residencial y equipamientos) y en el quinquenio 2006-2010 no se permitirá la habilitación del suelo como urbanización o conjuntos habitacionales.

[16] Según el Plan vigente existía una estimación de 38516 Ha. de suelo urbano urbanizable hasta el 2010.

## MAPA 1: Clasificación



La previsión de suelo urbanizable supone la siguiente asignación e incorporación de suelo por quinquenios:

| | | |
|---|---|---|
| Etapa I | 2011-2015 | 5.519 Ha. |
| Etapa II | 2016-2020 | 4.377 Ha. |
| **Total** | **2020** | **9.896 Ha.**[17] |

**Suelo no urbanizable.** En esta categoría de suelo se encuentran 393.421 Ha. en las que se pretende promover y garantizar una explotación racional productiva y sustentable de los recursos naturales, agropecuarios, forestal, paisajístico e histórico–cultural, no se puede habilitar desarrollos con fines de urbanización.

### Reajuste del Plan de Uso y Ocupación del Suelo

En este instrumento reglamentario para concordar con las previsiones de la reconcentración urbana y la consolidación de centralidades menores es necesario realizar reajustes en la asignación de usos de suelo, en la forma de ocupación y altura de la edificación que favorezcan una mayor ocupación, compatibilidad de usos y faciliten procesos de renovación urbana en el suelo urbano. En el desarrollo de esta intervención se observará y analizará los diversos procesos urbanísticos que se manifiestan en el DMQ como referencia de los tratamientos que deben plantearse tanto en la asignación de usos como de zonificación.

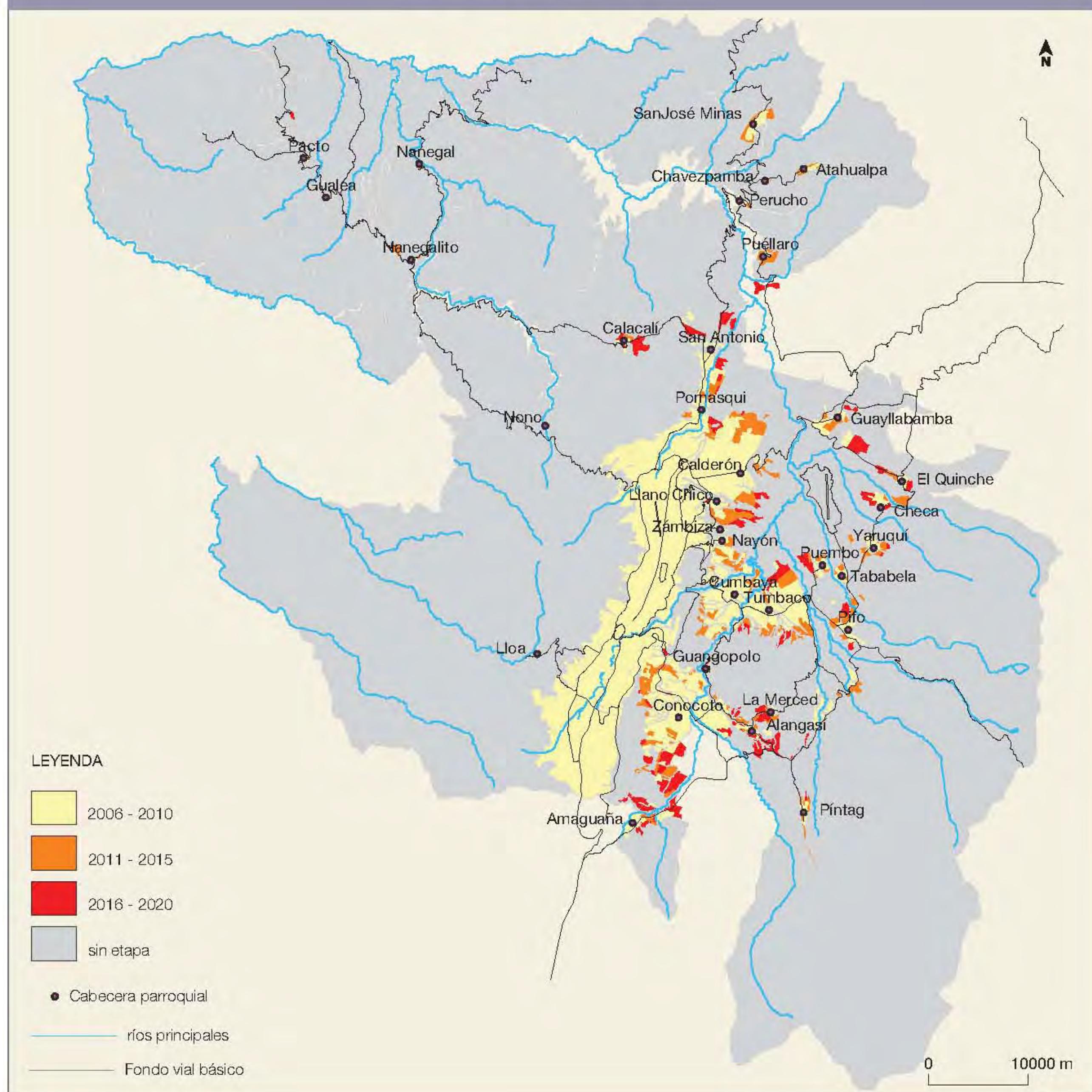
### La Reestructuración del área central urbana de la ciudad de Quito

La reestructuración de la macro centralidad, pretende la recuperación y la cualificación del espacio social central -comprendido entre la Av. Gaspar de Villarroel, la Av. América, la Av. Seis de Diciembre y el Centro Histórico- como condición del relanzamiento de la ciudad reconociendo su proceso histórico y su papel de Capital de la República y centro metropolitano regional. En perspectiva los objetivos de mejoramiento urbano, implícitos en la visión del Plan, implican superponer a la ciudad existente un proyecto urbanístico acorde con las nuevas realidades y las necesidades futuras: que recupere los sitios o elementos representativos y simbólicos y fortalezca los ejes articuladores con acciones como:

- La rehabilitación de la Mariscal, orientada a convertir al sector en un barrio con altos niveles de calidad ambiental y seguridad ciudadana que apunte además, a construir un ambiente productivo y seguro para el desarrollo de sus actividades

[17] El modelo de demanda de suelo prevé para el 2020 la incorporación de 11.744 Ha. sin embargo la asignación territorial confiere un dato diferente.

## MAPA 2: Etapas de incorporación



económicas, culturales y administrativas.

- La rehabilitación integral del Parque La Carolina y el centro de exposiciones
- La conformación del Centro Cívico Nacional, alrededor de los palacios Legislativo y Judicial, del Consejo Provincial y del ex Banco Central que singularice la capitalidad de Quito, jerarquice las principales funciones públicas desde el punto de vista urbano y evoque el sentido de pertenencia e integración nacional.
- Intervenciones de regeneración urbana en ejes viales como la Av. 10 de Agosto, Amazonas, 6 de Diciembre, América, NNUU, Mariana de Jesús, Colón y Patria.

### La potenciación del Centro Histórico

Que implica la protección, rehabilitación y modernización del Centro Histórico de Quito y de su vitalidad central, socioeconómica, ecológica, ambiental, urbanística y arquitectónica, para potenciarlo como motor económico y nodo simbólico de identidad, a través de:

- La dotación de infraestructura, servicios públicos, transporte y conectividad moderna, amigable y eficiente.
- La dotación de estacionamientos públicos y áreas de parqueo para buses de visitas y turismo.
- La dotación y/o relocalización equilibrada de equipamientos y servicios sociales.
- La integración funcional al conjunto de la ciudad.
- La recuperación integral del uso residencial; mejorando la calidad de los usos complementarios, la seguridad y las condiciones ambientales.
- La puesta en valor integral del espacio público y del conjunto de elementos patrimoniales, monumentales, arquitectónicos y urbanísticos.

### La revitalización urbana, recuperación de espacios públicos y centralidades menores

Para propiciar el rescate y resignificación de lo público, mediante una lógica de cultura patrimonial de la ciudad que contribuya a revalorizar el uso de la ciudad, al fortalecimiento de identidad y de ciudadanía, se inscriben estas intervenciones. De esta manera la recuperación urbanística integral de los lugares emblemáticos y de los elementos patrimoniales del DMQ implica la preservación y potenciación de valores sociales, arquitectónicos, ambientales y culturales en las intervenciones; y, la promoción de la participación ciudadana en su elaboración. A través de acciones de recuperación de espacios públicos, regeneración y/o rehabilitación en:

- Barrios emblemáticos y populares: La Floresta, Chimbacalle, Larrea, La Magdalena, San Juan, Cotocollao, El Tingo y barrios centrales de las cabeceras parroquiales.
- Sectores de la ciudad degradados: Santa Prisca, El Belén, San Blas, La Marín, Panecillo, Los Dos Puentes-Necochea.
- Elementos monumentales y emblemáticos: Estación de Chimbacalle, Estadio Olímpico Atahualpa, Antiguo Hospital Militar, Coliseo Julio César Hidalgo, Palacio Legislativo, Colegio Mejía.
- La configuración del nuevo Centro Sur, en Chimbacalle, destinado a recuperar un conjunto de espacios públicos abandonados y deteriorados del área circundante a la Estación de Chimbacalle: la Estación Trole de El Recreo, el Museo de la Ciencia y la Tecnología. A la vez, jerarquizar los usos públicos existentes y propuestos, integrarlos y vincularlos entre sí, con el fin de valorizar la trascendencia simbólica e histórica de este sector.
- La estructuración del Parque Bicentenario y El Centro de Convenciones (actual aeropuerto) dirigida a garantizar una adecuada funcionalidad del norte de la ciudad, mediante la intercomunicación este-oeste y la ocupación de la zona con áreas verdes, equipamientos y servicios -de escala local y nacional- que expresen aportes de modernidad en su morfología y un mejor ambiente y calidad de vida para los habitantes de dicha zona.
- La recuperación del sur de Quito (Turubamba), mediante el desarrollo urbano integral de la zona sustentado en la consolidación o estructuración de varios proyectos urbanísticos (El Conde, Quitumbe y Garrochal), en la terminación e implementación de equipamientos y servicios[18] y en el tratamiento de las áreas de protección ecológica, ríos y quebradas, aprovechando sus favorables condiciones paisajísticas.
- Las intervenciones locales de regeneración urbana en ejes viales, en tejidos urbanos semi consolidados y por rehabilitarse, en parques y zonas emergentes.
- En las centralidades urbanas en los valles de San Antonio, Calderón, Tumbaco-Cumbayá y Los Chillos debe intervenirse en la cualificación de las estructuras urbanas consolidadas a través de intervenciones de regeneración urbana en las plazas y barrios centrales de las parroquias suburbanas, con el objetivo de recuperar las centralidades y sus entornos y rescatar y mantener sus tramas urbanas.
- Los proyectos de centralidades menores que consoliden estructuras urbano-arquitectónicas de valor y dinamicen sectores estratégicamente localizados, en los que se puedan integrar servicios,

[18] En la Zona Sur se han implantado, en los últimos años, una serie de equipamientos y se están proyectando otros que ayudarán a estructurar y dinamizar la ocupación del territorio; la Maternidad del Sur, Unidad Educativa Quitumbe, Universidad del Sur, Estación Quitumbe del trolebús, Terminal Interprovincial del Sur, Camal Metropolitano, Fundeporte, Vivero las Cuadras, Cementerio Popular del Sur, entre otros.

equipamientos y espacio público, La Ofelia, San Diego, El Placer, La Pradera, San Bartolo, La Estación de Chimbacalle.

- El fortalecimiento del paisaje urbano y entornos naturales, así como el tratamiento de puntos de observación de la ciudad y su entorno (miradores y puntos turísticos).

### Provisión de áreas verdes

Provisión de nuevos y mejores espacios verdes para la recreación activa y pasiva; y, renovación de sus servicios y mobiliario. Supone la dotación equitativa en todas las zonas del DMQ, el mejoramiento de los equipamientos existentes, la gestión coparticipativa de la comunidad y la promoción de actividades recreativas. Incluye:

- **Parque Nacional** Pichincha

- **Parques Metropolitanos:** Bicentenario (actual aeropuerto), Parque "Ilaló[19]", Parque "Camino de El Inca" (Sur), Parque "Lumbisí", Ecológico Lloa.

- **Parques Zonales:** Carapungo, Rumihuaico, Luciano Andrade Marín, Pululahua, Guangopolo, Amaguaña, "Paseo de las Termas", Las Cuadras, La Victoria.

- **Parques deportivos:** Incrementar y mejorar los escenarios deportivos y recreativos barriales dotándoles de mobiliario y gestionando su mantenimiento.

## ADECUACIÓN DE LA ESTRUCTURA AGROPRODUCTIVA RURAL

El planteamiento para las áreas no urbanizables (rurales) procura un adecuado manejo que garantice su sostenibilidad, potencie su productividad que contribuya al desarrollo económico, social y a la seguridad alimentaria y se articule a la estructura territorial del Distrito Metropolitano de Quito. El capital natural, es en sí mismo, un valor económico del ambiente que debe ser conservado a largo plazo por lo que es necesario:

- Aplicar una zonificación y reglamentación del uso del suelo en el área no urbanizable para lograr una estructura que racionalice los procesos productivos y el manejo adecuado de los recursos naturales; promueva una economía productiva, fortalezca la base productiva de alimentos de primera necesidad, a través de la intensificación del rendimiento por unidad de superficie vía modernización de la agricultura regional y privilegie la

[19] Actualmente se encuentra en ejecución un Plan integral de manejo de Ilaló auspiciado por el Programa de Saneamiento Ambiental de la EMAAPQ.

producción agrícola y pecuaria por sobre la urbanización.

- Fortalecer la gestión municipal hacia nuevas formas de participación para el desarrollo agroproductivo a partir del establecimiento de un sistema de representación municipal para la información y el apoyo productivo en Nanegalito, San José de Minas, Píntag, Nono y LLoa por intermedio de las administraciones zonales y el fortalecimiento de los gobiernos parroquiales, las juntas de agua y las oficinas de gestión comunitaria existentes en las zonas rurales.
- Promocionar la agricultura urbana y periurbana como actividad económica participativa que contribuya a mejorar las condiciones de nutrición de un grupo de la población urbana, crear oportunidades de uso para recursos desaprovechados: tierras baldías, áreas de reserva, residuos orgánicos y mano de obra, con mínimos gastos de puesta en valor, regenerar la calidad del ambiente urbano y periurbano ayudando a restablecer el cinturón verde de la ciudad y la recuperación de bordes de quebradas y fortalecer el control público de la especulación en suelos urbanos vacantes o de dotación de equipamientos.

Las principales intervenciones territoriales constituyen:

### Fortalecimiento del sistema de riego

Fortalecimiento de los sistemas de riego y sus áreas de influencia en Tumbaco y El Pisque, abarcando una superficie aproximada de 10.000[20] Ha. en las parroquias de Tumbaco, Guayllabamba, El Quinche, Checa Yaruquí, Tababela, Puembo y Pifo. La realización de este proyecto implica trabajar con las *juntas generales de usuarios de los sistemas de riego* de Tumbaco y El Pisque, que les permita fortalecimiento institucional de las juntas, afrontar el mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura de riego, el desarrollo agrícola y agro industrial, la prevención, control y mitigación de impactos ambientales y la protección de las áreas de recepción de las subcuencas que alimentan el Sistema. Gestionar el embaulamiento de los canales de riesgo (especialmente en los valles) en base a un proyecto integral de gestión del sistema de riego.

### Forestación

Fomentar la forestación en las partes media y alta de las unidades hidrográficas del Distrito Metropolitano de Quito, particularmente, en las áreas de aptitud forestal, vertientes y sectores de regulación del régimen pluvial y, de producción de agua a través de plantaciones lineales y en bloques,

[20] Cubre 2.000 hectáreas del Proyecto Tumbaco y 8.000 de El Pisque.

que permitan aumentar la protección del suelo, disminuyendo la erosión actual y el desgaste del mismo, incrementar la regulación del régimen de las precipitaciones, garantizando la producción de agua, optimizar el uso del suelo, sujetándose a su potencialidad y capacidad de uso, asegurando el incremento de su productividad y manejo sustentable e incrementar biomasa que permita disminuir la contaminación atmosférica y mejorar el paisaje natural y la calidad de vida.

### Protección de los recursos naturales

El Plan propone como intervenciones puntuales de protección de los recursos naturales la protección de riberas y cursos de agua, las áreas naturales, bosques protectores y áreas de protección ecológica circundantes a Quito y el manejo de las cuencas en el área colectora o receptora de los ríos principales.

Protección de las riberas y cursos de agua en las partes medias y bajas de las unidades hidrográficas existentes en el área no urbanizable del DMQ, de preferencia en los sectores donde los cursos de agua tienen una tendencia natural a formar meandros y en las orillas erosionadas de los cursos de agua que permita la disminución de la erosión del suelo mediante la rehabilitación de las áreas degradas para mantener la fertilidad y la capacidad productiva de los suelos, asegurando con ello una producción sostenida de carácter agroforestal y/o pecuario.

Manejo de las áreas naturales, bosques protectores y áreas de protección ecológica circundantes a Quito que permitan la conservación de los recursos naturales renovables, acorde con los intereses sociales, económicos y culturales, la preservación de los recursos sobresalientes de flora y fauna silvestres, paisajes, reliquias históricas y arqueológicas, perpetuar en estado natural muestras representativas de comunidades bióticas, regiones geográficas, unidades biogeográficas, recursos genéticos y especies silvestres en peligro de extinción; proporcionar oportunidades de integración del hombre con la naturaleza y asegurar la conservación y fomento de la vida silvestre para su racional utilización.

Manejo de las cuencas en el área colectora o receptora de los ríos Pita y San Pedro; vertiente oriental, en las áreas colectoras de los ríos Guambi, Chiche y Cariyacu; y, en la vertiente occidental, áreas colectoras de los ríos Verde Grande y Saloya conservando la cubierta vegetal natural o artificial especialmente en zonas donde sea determinante la regulación de ciertas fases del

ciclo hidrológico, y la regulación del régimen de precipitaciones, a fin de asegurar la producción de agua en cantidad y en calidad y detener la ampliación de la frontera agrícola, especialmente, hacia el frágil ecosistema de los páramos.

### La habilitación del eje productivo oriental

La saturación de la ciudad central que no soporta[21] la implantación de nuevos equipamientos productivos y la necesidad de potenciar la periferia con la provisión de infraestructura y servicios como soporte de los requerimientos de la productividad regional y del mercado nacional e internacional demandan que el Plan defina una transformación del modelo actual concentrador de servicios y equipamientos productivos hacia uno centrífugo que permita implementar en el lado oriental del distrito la nueva infraestructura de soporte a la producción.

Se identifican como intervenciones principales de apoyo a la producción[22], las siguientes: Aeropuerto internacional, parque industrial El Inga, parque tecnológico, zona franca, central logística, red ferroviaria, terminal terrestre, relleno sanitario en la parte oriental del DMQ alrededor del eje de la Perimetral Distrital.

## ESTRUCTURACIÓN REGIONAL PLURICÉNTRICA

La necesidad de organizar y consolidar un nuevo modelo urbano y de desarrollo del Distrito supone la adecuación del territorio metropolitano y de sus áreas inmediatas de influencia como un espacio regional a partir del reconocimiento y articulación de un sistema de ciudades conformado por Quito: ciudad central; las ciudades menores circundantes Sangolquí, Machachi, Cayambe y Tabacundo, y la consolidación y desarrollo de las centralidades locales urbanas, periféricas y rurales en el territorio metropolitano y regional.[23]

Esta organización espacial posibilitará el reordenamiento de la ciudad central y la refuncionalización de la macrocentralidad de la ciudad como un espacio social aglutinador y representativo de los intercambios y la conformación de una malla polinodal de centralidades que a la vez que distribuya nuevas funciones que desconcentren y disminuyan la presión y vulnerabilidad del área central de la ciudad de Quito, precisen sus roles micro regionales en cada ámbito territorial.

El sistema de centralidades reconoce el condicionamiento geográfico y histórico del desarrollo del Distrito, y la necesidad de readecuar administrativamente el territorio,

[21] Debido a conflicto con usos residenciales, por falta de espacios y porque dificultaría el funcionamiento de la estructura.

[22] Que demandan la adecuación o provisión de infraestructuras básicas en el corto plazo.

[23] Articulado inicialmente y vía mancomunidad con los cuatro cantones inmediatamente vecinos.

soporte de una gestión más eficiente y eficaz que promueva y garantice la participación ciudadana como forma democrática de gestión.

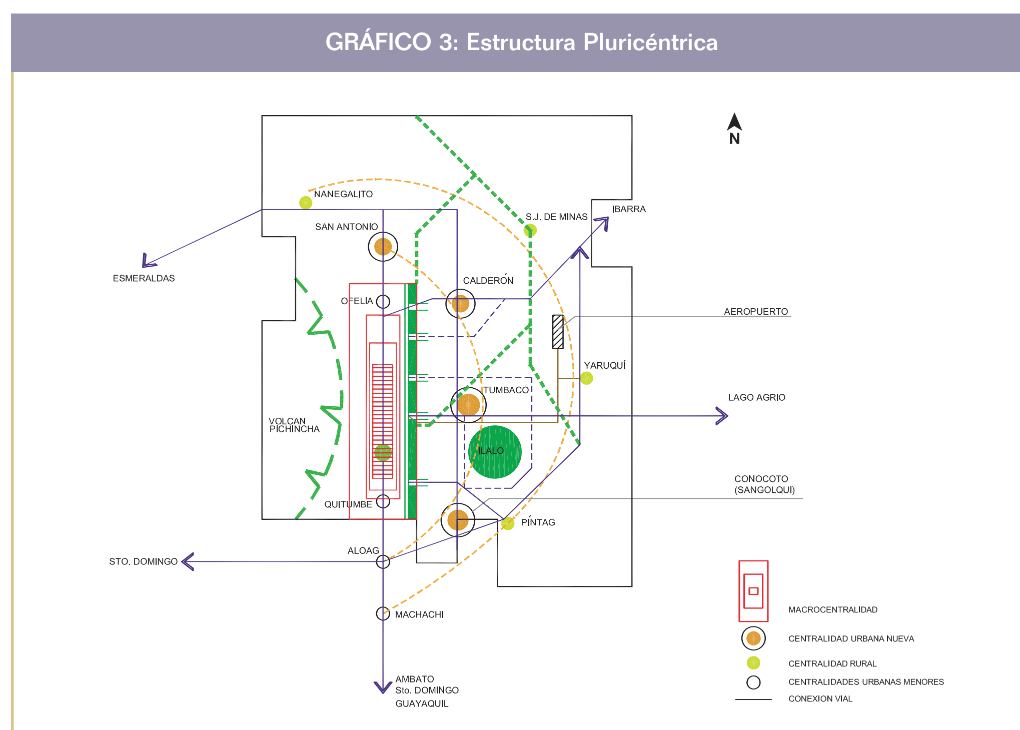
En tal sentido, la estructura de centralidades considera:

En lo funcional: el reordenamiento de la ciudad central y refuncionalización del centro principal (macrocentralidad de la ciudad) como un espacio social aglutinador y representativo de los intercambios (en toda la sociedad local y nacional) ; y la consolidación y desarrollo de las centralidades locales urbanas, periféricas y rurales en territorios metropolitanos social y geográficamente homogéneos; y (Véase Corema del Sistema de Centralidades)

En lo administrativo el reordenamiento de la estructura y gestión administrativa y política; y la intensificación de la representatividad y participación ciudadanas.

El funcionamiento de esta estructura pluricéntrica que coadyuvará al reordenamiento de la

GRÁFICO 3: Estructura Pluricéntrica



estructura y gestión administrativa, a la productividad y a la promoción de la participación ciudadana supone contar con una articulación eficiente a través de un sistema integral de movilidad y accesibilidad que multidireccione la funcionalidad total del territorio regional.

Esta concreción supone desarrollar un conjunto de operaciones estructurantes que se condensan en las siguientes intervenciones principales:

### La re habilitación de la macrocentralidad[24]

La re habilitación y refuncionalización integral de la macrocentralidad (CHQ- aeropuerto Mariscal Sucre actual) y otros lugares centrales de la ciudad de Quito posibilitará la articulación del área urbanizada del territorio a través de la racionalización del crecimiento, densificación y desarrollo urbanístico basado en procesos de regeneración urbana, recuperación de espacios públicos y facilidades de accesibilidad, complementado con determinaciones reglamentarias que permitan su funcionamiento como tal.

### La adecuación de las centralidades periféricas

El rol de las ciudades menores circundantes debe reconocerse y potenciarse como parte del proceso de readecuación de la economía regional para lograr una dinamización social y urbanística mediante la adecuación de centros de servicios, apoyo a la producción regional y soporte del redireccionamiento migracional. Por lo tanto, a través de un proceso concertado con los cantones Cayambe, Pedro Moncayo, Rumiñahui y Mejía,[25] se debe identificar y precisar las acciones que permitan potenciar sus roles y aprovechar la escala de una conformación regional para atender demandas de servicios e infraestructura para la producción regional.

### La consolidación de subcentros metropolitanos en la periferia urbana

La estructuración y/o consolidación de nuevas centralidades urbanas en los valles de San Antonio, Calderón, Tumbaco-Cumbayá y Los Chillos, posibilitará garantizar un desarrollo urbano desconcentrado y armónico y definir estructuras de desarrollo tendiente a elevar la calidad de la urbanización e integrar espacial y funcionalmente el territorio a través de la dotación de infraestructura básica, servicios y equipamientos y una red vial zonal debidamente articulada. En esta intervención es necesario el reforzamiento en la comunidad, de valores de su identidad e historia, y la determinación de proyectos emblemáticos que aprovechen su potencialidad

[24] El detalle de la intervención aparece en el punto 2.1.3.

[25] Iniciado en el contexto del desarrollo del Plan de Ordenamiento de Pichincha.

residencial y productiva que generen efectos económicos multiplicadores.

### Desarrollar subcentros agroproductivos metropolitanos y regionales

Consolidar una red articulada de centralidades agroproductivas metropolitanas a partir de las cabeceras parroquiales y asentamientos humanos ubicadas en esta zona (Nanegalito en la zona Noroccidental, San José de Minas en la Norcentral y Guayllabamba, El Quinche y Píntag en el área Oriental del Distrito, Aloag en Mejía) que brinden soporte a las actividades productivas. Para el efecto es necesario la implementación de planes de ordenamiento de las cabeceras parroquiales; la dotación de infraestructura básica y equipamientos; promoción y difusión de lugares turísticos, festividades, ferias artesanales y agroproductivas parroquiales.

### Rehabilitación de áreas industriales

Para potenciar la economía metropolitana es necesaria la habilitación de zonas industriales buscando eficiencia en su ubicación y en sus servicios que permitan la relocalización de las industrias existentes y la instalación de nuevas actividades y empresas en el DMQ. A fin de establecer ubicaciones adecuadas y sustentables a las demandas funcionales, buenas provisiones de infraestructuras, adecuados sistemas de gestión y factibilidades. Para el efecto es preciso articular un conjunto de operaciones territoriales:

- Mantener la localización de las áreas industriales existentes, con cumplimiento ambiental, para lo cual es imprescindible respetar la ubicación de lo industrial ya implantado de bajo y mediano impacto en el DMQ. Es decir, las industrias que se implantaron a partir de las determinaciones reglamentarias establecidas por la municipalidad.
- Adecuar las demandas de infraestructura, accesibilidad, equipamiento y servicios complementarios, seguridad y riesgo de trabajo e incrementar las normas de seguridad ambiental.
- Definir en forma mancomunada con los municipios vecinos la localización de *clusters* industriales.
- Redefinir -de acuerdo al proceso de ocupación observado- los límites de las áreas industriales existentes en el norte y sur de la ciudad y consolidarlas como polígonos.
- Formular una normativa que prevea los impactos negativos de la ubicación industrial, sus (in)compatibilidades e incentive la localización y funcionamiento sustentable.
- Desarrollar el proyecto polígono industrial de El Inga como alternativa de relocalización.

- Coordinar con los municipios colindantes la implementación de áreas industriales *clusterizadas*.

### Conformación y consolidación de centralidades administrativas representativas

En forma complementaria a la estructuración de centralidades urbanas, es preciso la adecuación territorial del Distrito Metropolitano de Quito de una gestión administrativa eficiente, que asegure a sus habitantes condiciones de vida dignas, mejores prestaciones de servicios y seguridad ciudadana y, de modo concomitante, alta productividad y competitividad económica, en el marco de un desarrollo ambiental sustentable y de participación ciudadana en la planificación y gestión del Quito metropolitano del siglo XXI.

De igual manera, es urgente una nueva organización de la estructura administrativa territorial para desarrollar un proceso descentralizado, integral, equitativo y participativo de administración, planificación y gestión local que afiance una nueva lógica institucional de gobierno municipal, la racionalización y modernización de la gestión municipal y mayores niveles de equidad ambiental y social.

Esta estructura se sustenta en las principales funciones, roles y características de vocación de las diferentes estructuras territoriales; la constitución y consolidación de identidades sociales urbanas; la institución de una gestión local integral eficiente y eficaz -que propicie la formulación participativa de políticas sectoriales-, la planificación territorial y la presupuestación pública, participativa y jerarquizada.

De igual modo, se tiende a la gestión mediada por consensos y el establecimiento de responsabilidades compartidas entre las instituciones, ONG's y organizaciones sociales, y el control y evaluación social de la gestión e inversión; el reconocimiento de las identidades sociales urbanas y rurales, soporte de la gestión democrática y participativa; y la redefinición de parroquias/sectores urbanos y zonas administrativas.

Todo ello dirigido a la estructuración de los diversos niveles del Sistema de Gestión Participativa y establecimiento de un sistema integrado de información metropolitano.

En virtud de los estudios realizados por la DGP y de la respectiva Ordenanza de organización administrativa territorial, el Distrito Metropolitano de Quito se conforma de 65 parroquias/sectores urbanos, 9 zonas metropolitanas y 2 delegaciones constituidas de la siguiente manera.

## MAPA 3: Zonas administrativas



**Zona Metropolitana Sur:** incluye las parroquias o sectores centrales de Guamaní, Turubamba, La Ecuatoriana, Quitumbe y Chillogallo.

**Zona Metroplitana Centro Sur:** incluye las parroquias o sectores centrales de La Mena, Solanda, La Argelia, San Bartolo, La Ferroviaria, Chilibulo, La Magdalena, Chimbacalle, y la parroquia suburbana o rural de Lloa.

**Zona Metropolitana Centro:** incluye las parroquias o sectores centrales de Puengasí, La Libertad, Centro Histórico, Itchimbía y San Juan.

**Zona Metropolitana Centro Norte:** incluye las parroquias o sectores centrales de Belisario Quevedo, Mariscal Sucre, Iñaquito, Rumipamba, Jipijapa, Cochapamba, La Concepción, Kennedy y San Isidro de El Inca, y las parroquias suburbanas o rurales de Nayón y Zámbiza.

**Zona Metropolitana Norte:** incluye las parroquias o sectores centrales de Cotocollao, Ponceano, Comité del Pueblo, El Condado y Carcelén, y las parroquias suburbanas o rurales de Nono, San Antonio, Pomasqui y Calacalí.

**Zona Metropolitana Calderón:** incluye las parroquias suburbanas o rurales de Calderón y Llano Chico.

**Zona Metropolitana Tumbaco:** incluye las parroquias suburbanas de Tumbaco y Cumbayá.

**Zona Metropolitana Los Chillos:** incluye las parroquias suburbanas o rurales de Guangopolo, Alangasí, La Merced, Conocoto, Amaguaña y Píntag.

**Zona Metropolitana Aeropuerto:** incluye las parroquias suburbanas o rurales de Guayllabamba, El Quinche, Yaruquí, Tababela, Puembo, Pifo y Checa.

## DELEGACIONES METROPOLITANAS

**Delegación Metropolitana Noroccidental:** incluye las parroquias suburbanas o rurales de Pacto, Gualea, Nanegalito y Nanegal.

**Delegación Metropolitana Norcentral:** incluye las parroquias suburbanas o rurales de San José de Minas, Atahualpa, Perucho, Puéllaro y Chavezpamba.

## EL TRANSPORTE METROPOLITANO

El sistema de transporte debe procurar el funcionamiento articulado y eficiente del DMQ que asegure el derecho de los ciudadanos a una transportación eficiente, confiable,

equitativa, segura y menos contaminante; que aumente la productividad y el progreso socioeconómico, garantizando la sustentabilidad ambiental y mejorando el nivel de vida de los quiteños.

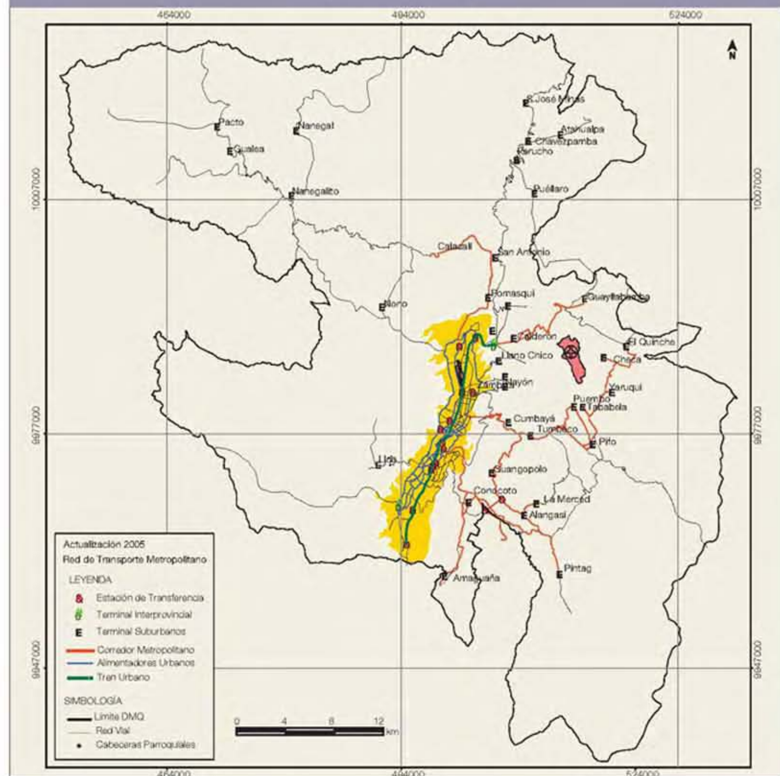
Se propone un modelo de estructuración de la red de transporte que genere un sistema de circulación metropolitana (movilidad) multidireccional y multimodal para garantizar la accesibilidad y conectividad entre el área central y las nuevas centralidades metropolitanas y regionales en desarrollo. El modelo propone articular las diversas zonas y localizaciones de la demanda, proveer un adecuado nivel de servicio (comodidad, velocidad y costos razonables) de transporte que priorice la atención a los peatones y a los usuarios del transporte colectivo y procurar una eficiente operación del parque automotor privado.

La implementación de este sistema, además de otras intervenciones funcionales indispensables en la estructura territorial[26], supone actuar sobre la demanda y la oferta a partir de las siguientes acciones:

- Desalentar el uso del vehículo privado mediante restricciones de gerencia de tráfico y ofertando un transporte público cómodo, eficiente y a costo razonable.
- Reglamentar el tráfico de carga para que no interfiera con el resto del tráfico y con las actividades productivas.
- Aumentar la capacidad de usuarios, la velocidad y el nivel del servicio en el eje principal de transporte colectivo, tren ligero.
- Potenciar el transporte colectivo como el sistema de movilización de la mayor parte de la población de Quito, dotándolo de infraestructura y gestión eficiente para la mayor y mejor cobertura de la demanda de viajes.
- Facilitar el tráfico de paso fuera de las zonas urbanas consolidadas.
- Definir técnicamente el sistema de rutas, nivel de servicio (dimensionamiento de flota, esquema operacional, estructura organizativa) y reglamentación e instructivos de operación y control.
- Definir la normativa y los estándares de vehículos para cada tipo y modalidad de servicio.
- Extender al máximo la vida útil del sistema vial, recuperando la capacidad ociosa, racionalizando el uso de estacionamientos, mejorando la operación de las intersecciones, con un adecuado mantenimiento preventivo y correctivo, definiendo la estructura funcional de la red vial con una adecuada gerencia de tráfico.
- Desarrollar ciclo vías como un sistema alternativo para el transporte local que

[26] Como la desconcentración de actividades de gestión pública, comercio, servicios y equipamiento comunitario, la densificación residencial de las áreas subutilizadas, el desfasamiento de los horarios de la demanda y la zonificación escolar.

## MAPA 4: Sistema de transporte



permita bajar la presión de la demanda sobre el sistema de transporte colectivo.

- Desarrollar vías peatonales y aceras en concordancia con la demanda y la naturaleza de la ocupación y uso de los espacios involucrados.
- Garantizar la movilidad segura de los peatones a través de elementos de señalizalización e infraestructura con énfasis en la atención a las personas con movilidad reducida.
- Proveer accesibilidad y conectividad adecuada a los barrios.
- Redefinir la estructura funcional de la red vial (jerarquizaciones, uso).
- Implementar una reforma institucional y un marco regulatorio al interno del MDMQ.
- Fortalecer la capacidad organizativa y gerencial de los proveedores de servicios.

El sistema contempla la implementación de las siguientes intervenciones principales:

### Completar y modernizar el sistema Metrobus-Q

Se ratifica el fortalecimiento del sistema integrado METROBUSQ a través de la implementación de ejes troncales-corredores vertebradores principales de norte a sur en la ciudad central y hacia los valles y accesos interprovinciales[27], al que se accede a través de la integración total entre ellos y los servicios locales y líneas transversales, las que junto con los nuevos terminales para los servicios interprovinciales e intercantonales, proveerán la articulación necesaria del sistema. Esta intervención supone complementar y ampliar la cobertura de los corredores para el transporte público y los terminales de la siguiente manera:

- **Corredores longitudinales:** construcción del Occidental Carcelén-Quitumbe; ampliación del central Carcelén-Quitumbe; ampliación del central norte Calderón-Quitumbe.

- **Corredores transversales, auxiliares y vecinales:** habilitación de corredores longitudinales secundarios: como el de la Av. Amazonas y los corredores transversales (que unen el corredor occidental con el oriental), Av. Naciones Unidas, Av. Mariana de Jesús, Colón, La Gasca, Av. Rodrigo de Chávez y Av. Morán Valverde; accesos a barrios.

- **Corredores Subregionales:** habilitación de los corredores Quito-El Quinche, Los Chillos, de interconexión entre los valles, Panamericana Norte, Corredor Panamericana Sur, Mitad del Mundo.

[27] Por los que circularán buses de mayor capacidad con total fluidez de operación y un sistema organizado de rutas, paradas y tarifas integradas.

GRÁFICO 4: Sistema Metrobus-Q




Construcción de terminales terrestres y estaciones de transferencia para integrar los servicios interprovinciales, intercantonales y metropolitanos con los servicios urbanos locales: interprovinciales Norte, Quitumbe, La Ofelia y Guamaní.

## Red Ferroviaria distrital y regional

Implementación de una red de transporte ferroviario de pasajeros y carga, sobre la base de la recuperación y modernización de infraestructura existente y construcción de nueva infraestructura, para facilitar plena accesibilidad y reducir los tiempos de conexión en los diversos ejes:

- **Eje regional:** Latacunga–Ibarra (en paralelo por la Vía Perimetral E-35, con acceso al Nuevo Aeropuerto Internacional de Quito, conexión puerto de Esmeraldas con interrelaciones multimodales);
- **Eje distrital:** Tambillo-Calderón (y posterior extensión a San Antonio de Pichincha), con conexiones hacia Los

Chillos, Tumbaco, Oyacoto-NAIQ, y con estaciones de interconexión con el sistema de transporte urbano;

- **Eje urbano:** derivar el sistema Trolebús hacia un tren ligero urbano de mayor capacidad de transportación de pasajeros, incorporando una solución bajo el nivel del suelo en algunos tramos críticos (paso por el Centro Histórico).

### Parqueaderos

A partir de la definición de los requerimientos y programación de la movilidad diferenciada en zonas caracterizadas (Centro Histórico, macrocentralidad Quito, cabeceras parroquiales y áreas suburbanas) se promocionará la implantación, construcción y gestión de estacionamientos públicos y privados con regulaciones de capacidad, accesibilidad y tarifa. En este programa se prevé también la revisión de las normas de número de estacionamientos por uso y en función de los requerimientos de las zonas caracterizadas.

### Red de ciclovías

Es necesario considerar, como una opción para reducir la contaminación ambiental y mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad y de las nuevas centralidades, la transportación alternativa sobre ciclovías permanentes. Para el efecto y sobre la evaluación de la red existente[28] se plantea definir una red de ciclovías estructuradas a partir de la siguiente clasificación:

- **Corredores:** Son tramos que recibirán un gran flujo de bicicletas. Su trazado es longitudinal norte-sur y viceversa. Se encuentra en la zona de mayor actividad comercial y por lo tanto en la que mayor cantidad de desplazamientos se realizan y donde confluye la mayor cantidad de tráfico.

- **Conectores:** esta categoría de ciclovía se caracteriza por unir dos destinos importantes generalmente estos trazados atraviesan la ciudad transversalmente, es decir, de este a oeste y viceversa.

- **Alimentadores:** con la función principal de llevar ciclistas desde las periferias o lugares mayormente residenciales hasta las ciclovías identificadas como "Corredores".

### Optimización de otros servicios

Se pretende emprender un proceso de racionalización y optimización de la flota requerida de taxis, transporte escolar, institucional/ empresarial y turístico que

[28] En la actualidad existen 13.50 km lo que ha fomentado la utilización de estos espacios en forma diaria e incentiva la utilización de la bicicleta como un medio de transporte alternativo.

permita garantizar operativamente niveles de servicio satisfactorios, el establecimiento de una política tarifaria basada en la aplicación de modelos técnicos, la reglamentación de ocupación del espacio público, la capacitación a los operadores y la definición de circuitos especiales (turísticos, Centro Histórico).

## VIALIDAD METROPOLITANA

Las intervenciones en la vialidad tienen como fin consolidar el sistema de circulación metropolitana multidireccional y multimodal, articulando las diversas estructuras de asentamientos y zonas de generación y atracción de viajes para facilitar los desplazamientos en condiciones de seguridad y confort con características de eficiencia, calidad técnica y ambiental, y con un adecuado nivel de servicio (comodidad, velocidad y costos razonables).

El modelo de estructuración de la red vial reconoce la correspondencia entre la red vial y los usos del suelo, y busca superar los actuales problemas de accesibilidad al interior de las áreas centrales de la ciudad; en la relación centro-periferia; y, entre las áreas periféricas. Se trata de proveer de una estructura vial que sustente el sistema de circulación metropolitana (movilidad), que articule las diversas zonas y localizaciones de la demanda y provea un adecuado nivel de servicio.

La implementación de este sistema requiere observar los siguientes lineamientos:

- Refuncionalizar y modernizar la red vial de la ciudad central, mediante la adaptación y rehabilitación de su estructura y geometría a los requerimientos del sistema troncalizado de transporte.
- Priorizar la rehabilitación y el mantenimiento de la red vial de acceso a barrios periféricos (especialmente en los sectores noroccidentales de la ciudad y suburbanos) para garantizar la permanencia y la dotación de transporte público.
- Incorporar de manera permanente los criterios de seguridad vial (nomenclatura, señalización horizontal y vertical, semaforización, facilidades peatonales, etc.) en el desarrollo de la infraestructura vial metropolitana.

### Complementación del sistema

El modelo de estructuración vial se describe como un sistema radial concéntrico; donde los corredores radiales son las vías de acceso y conexión regional nacional.

La malla de ejes longitudinales y transversales de las vías arteriales y colectoras urbanas, los anillos concéntricos se constituyen en las vías distribuidoras y colectoras mayores y los nuevos ejes en el ámbito metropolitano que permiten las interconexiones de acceso entre las distintas comunidades y centros dispersos del área Metropolitana y con los ejes radiales existentes.

El primer anillo colector distribuidor está conformado por los accesos oriental y occidental en el sur, la avenida Simón Bolívar, el acceso de El Inca y el tramo de la Perimetral Quito entre Zámbiza y Carapungo.

Un segundo anillo conformado por la denominada Perimetral Quito, incluyendo las variantes sur y norte de manera tal que se convierte en un corredor continuo desde Tambillo hasta la autopista Manuel Córdova Galarza. A este eje se le asigna el rol de Troncal Metropolitana por constituirse en el corredor central que colectará y distribuirá los flujos de tráfico de las áreas suburbanas.

El tercer anillo estará constituido por la denominada Perimetral Metropolitana y corresponde a la Nueva Panamericana (actual Alóag, Sangolquí, Pifo y El Quinche).

Los escalones metropolitanos (radiales) que estructuran las zonas metropolitanas mayores y que constituyen los corredores de conectividad regional están constituidos por:

- La actual Panamericana Sur;
- La actual autopista Gral. Rumiñahui y su prolongación hacia el oriente hasta conectar con la Perimetral Metropolitana.
- El corredor Vicentina, túnel de Lumbisí, nueva Interoceánica hasta la conexión con la Panamericana en Pifo;
- La conexión túnel Lumbisí - Monjas;
- El corredor avenida Nueva Oriental (inicia tras el parque Metropolitano), Nayón-Arenal.
- El denominado corredor sur (sobre el trazado MOP) de conexión entre troncal metropolitana, Cumbayá, Tumbaco, nuevo aeropuerto;
- El corredor Zámbiza- nuevo aeropuerto
- La conexión desde la actual Panamericana norte desde Guayllabamba al nuevo aeropuerto;
- La actual Panamericana Norte mejorada hasta Guayllabamba; y
- La conexión vial norte entre El Quinche y Guayllabamba, y desde esta población hasta San Antonio de Pichincha.

El modelo se complementa con un anillo vial periférico al cerro Ilaló para integrar a los centros poblados asentados en las

faldas del cerro, y atender las demandas turísticas del sector.

La estructuración vial al interior de la ciudad central es tipo damero de manera que se forman grandes polígonos de circulación principal, que dejan al interior la operación de los desplazamientos locales, el esquema se fundamenta en el reconocimiento, recuperación y refuncionalización de la red vial existente.

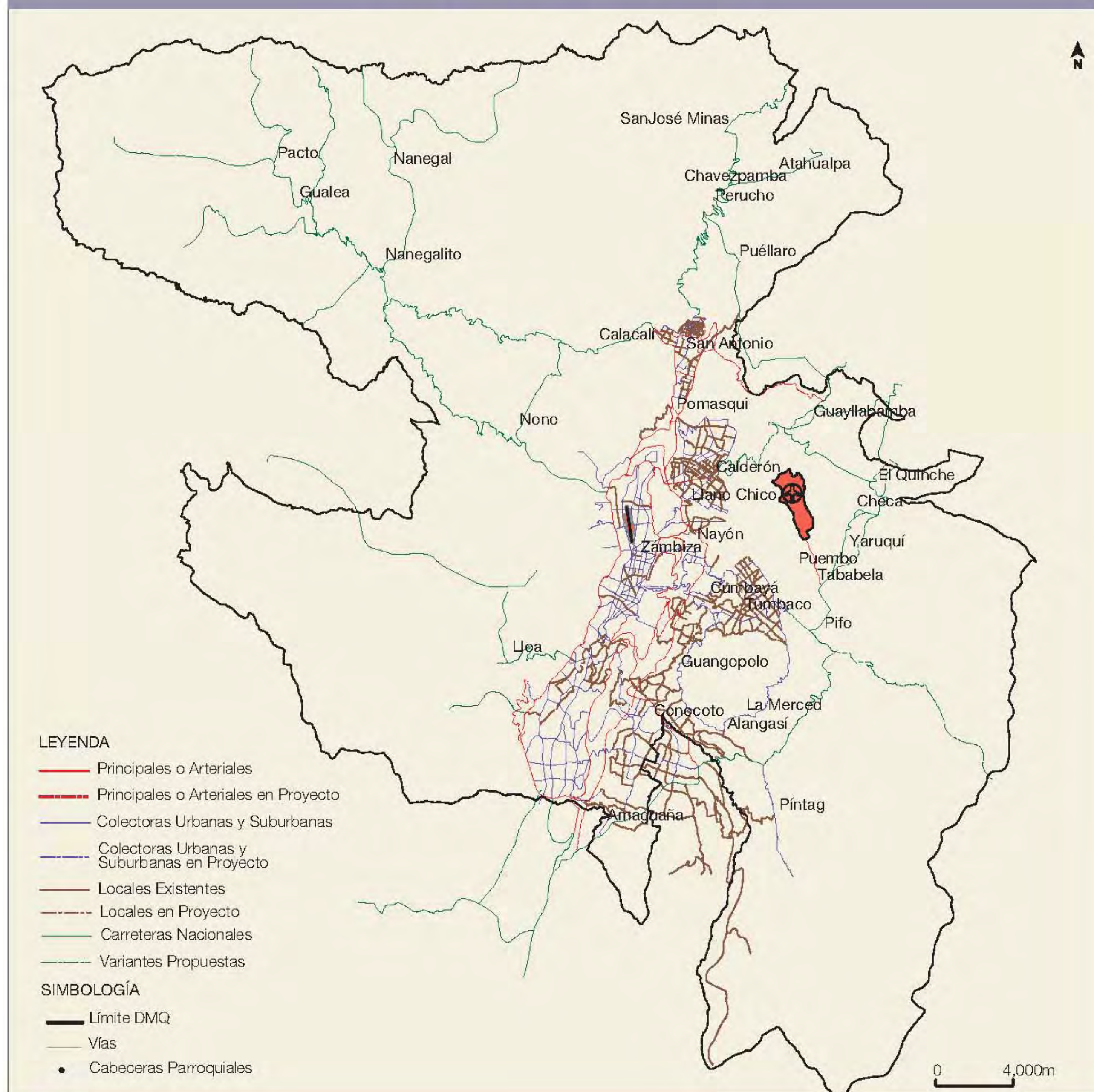
En los centros urbanos de la periferia y en las áreas en proceso de consolidación de la región Metropolitana la red vial interna también está concebida como un sistema local jerarquizado donde las vías colectoras se convierten en las vías de conexión interno-externo y las vías locales proveen la accesibilidad a las demandas residenciales y de servicios menores.

En perspectiva de la adecuación territorial requerida por el modelo de desarrollo urbano y regional del DMQ se considera prioritario realizar las siguientes intervenciones:

- La Perimetral Regional, (nueva panamericana) con características de autopista (actual vía Alóag, Sangolquí, Pifo y El Quinche).
- Nuevo corredor que conecte Quito con las parroquias del nororiente como una vía expresa desde la Av. Simón Bolívar-Cumbayá-Tumbaco-nuevo aeropuerto en Tababela.
- Habilitación de corredores en el área urbana.
- Soluciones viales de conexión entre norte y sur de la ciudad (túneles).
- Extensión sur de la Av. Mariscal Sucre.
- Proyecto complementario del túnel para habilitar la Vía Interoceánica.
- Proyecto extensión norte de la Av. Mariscal Sucre hacia los barrios Pisulí, Roldós.
- Proyecto de conexión túnel Lumbisí-Monjas.
- Proyecto extensión del corredor Central del Trolebús.
- Proyecto prolongación de la Av. Naciones Unidas hacia la Av. Mariscal Sucre
- Anillo vial periférico al cerro Ilaló.

Adicionalmente debe emprenderse en programas de mejoramiento de los accesos y vialidad a barrios populares para lograr mejorar la operación y ampliar la cobertura del transporte público; construcción de facilidades de tráfico en corredores de transporte publico; mejoramiento de intersecciones en ejes urbanos, repavimentación.

## MAPA 5: Sistema vial Metropolitano



### Gestión del tráfico

A fin de mejorar la circulación vehicular en la ciudad, buscando disminuir el número y severidad de accidentes, emisiones contaminantes producidas por vehículos, niveles de congestión (demoras en colas, índices de rendimiento y tiempos de viaje) en intersecciones y tramos viales, es necesario optimizar la red vial existente, en coordinación con los programas de transporte público y vialidad. Así también, implementar medidas para obtener un mejor y más eficiente aprovechamiento del espacio público disponible para la circulación de los vehículos livianos, los vehículos de carga, los peatones y ciclistas, determinando prioridades y promoviendo el uso equitativo y seguro del espacio y la capacidad vial.

En este sentido es imperioso realizar algunas acciones como el gerenciamiento de tráfico en áreas congestionadas y en áreas residenciales, optimización la operación del sistema centralizado de semáforos, ampliando la cobertura del sistema centralizado de semáforos, señalización y equipamiento vial, señalización vial de corredores urbanos y metropolitanos, planes de circulación para áreas específicas, seguridad vial, educación vial, desarrollo de infraestructura peatonal, estacionamiento tarifado en las vías públicas, manejo de tráfico ante emergencias y desastres naturales.

## POLÍTICAS E INTERVENCIONES PRINCIPALES EN LOS SISTEMAS GENERALES

El PGDT concibe a los Sistemas Territoriales Generales como el conjunto de redes, estructuras y componentes físicos, generados y adecuados por la sociedad, que sirven de soporte y articulación al complejo de actividades humanas, tal y cual estas se disponen y se cumplen en el territorio. De su calidad y eficiencia, por una parte, y de su adecuada y equilibrada disposición y cobertura social y territorial, por otra, dependen la racional y adecuada funcionalidad del territorio, la productividad y competitividad de su economía, la calidad de vida de sus habitantes y la sustentabilidad de su desarrollo.

## A) HABILITACIÓN DE SUELO Y VIVIENDA

El ampliar y mejorar las condiciones de habitabilidad digna, segura y saludable de la población del Distrito, en particular de los sectores sociales más vulnerables implica promover y facilitar la oferta constante de

suelo urbanizado y la provisión, mejoramiento y la rehabilitación de viviendas que se adecuen a las necesidades de diversos tipos de familias y que se encuentren localizadas en un entorno habitable adecuado y servido de modo que contribuya al desarrollo integral y equilibrado tanto de sus habitantes como del territorio.

Para ello es necesario:

- Promover la consolidación del crecimiento urbano de la ciudad mediante la generación de un tejido que garantice servicios integrales a la población y oriente el tratamiento de los procesos urbano-residenciales con operaciones dirigidas a la generación de suelo para programas habitacionales con sus respectivas áreas de espacio público, equipamiento y servicios.
- Consolidar los mecanismos legales, institucionales y de gestión que generen un territorio con suelo urbanizado suficiente y a precios adecuados para satisfacer la demanda del mercado, requisitos indispensables para estabilizar los precios del suelo y de la vivienda y facilitar el desarrollo de actividades productivas.
- Mantener e incorporar reservas de suelo suficientes en áreas estratégicas y bien localizadas para asegurar un desarrollo urbano y rural conforme a la estructura planteada y evitar la especulación de tierras, vivienda y agricultura intensiva. Las áreas prioritarias son: Quitumbe, Calderón, y San Antonio-Pomasqui.
- Desarrollar programas de mejoramiento urbanístico de asentamientos precarios para integrarlos a la ciudad, con la incorporación de infraestructura, ornato, legalización y regularización de la propiedad y dotación de servicios sociales de salud, educación, transporte, limpieza y seguridad.
- Optimizar la ocupación y el funcionamiento de la zona urbana de Quito y desalentar el crecimiento expansivo hacia los valles circundantes mediante: a) densificación del área de la ciudad ocupada actualmente; b) ocupación de las áreas vacantes en la ciudad de Quito y en las cabeceras parroquiales; y, c) participación y coordinación de intervenciones para el mejoramiento, rehabilitación, renovación y construcción de viviendas nuevas y obras de desarrollo urbano en el Distrito Metropolitano de Quito.
- Promover la oferta de suelo urbano para vivienda de interés social con ordenación urbanística, lo que incluye tanto la provisión de infraestructura y equipamientos, en ubicaciones posibles de acuerdo a las áreas y usos que estipula el plan de desarrollo territorial.

- Promover soluciones innovadoras al problema habitacional y reducir el déficit cualitativo y cuantitativo de vivienda con equidad social, territorial, y con participación público-privada.
- Mejoramiento de los procesos de producción de vivienda y promoción de sistemas constructivos apropiados y de producción de materiales básicos para la construcción de vivienda para abaratar costos.
- Impulsar la autoconstrucción organizada, mediante el apoyo a organizaciones sociales.
- Informar y difundir los programas municipales de suelo y vivienda para lograr que la población tenga un mejor conocimiento y participación en ellos.
- Regularización integral de la tenencia y propiedad de bienes inmobiliarios en el Distrito (predios, edificaciones e inmuebles) y de la construcción y especialmente de la vivienda como un mecanismo de apertura del mercado habitacional, así como la regularización normativa y de procedimiento en el Municipio, a fin de catastrar debidamente, dinamizar el mercado y generalizar el acceso al crédito.
- Concertar con las empresas públicas, promotores inmobiliarios, constructores e instituciones financieras para las operaciones de urbanización, la dotación de servicios básicos y la promoción de vivienda nueva.
- Facilitar la oferta de vivienda nueva accesible para familias con diversos niveles de ingreso y que no encuentran una solución en el mercado actual.
- Contribuir a la generación de equilibrio entre las diferentes formas de tenencia, tales como: arriendo, leasing o propiedad. Con el fin de movilizar una adecuada oferta de vivienda usada pero con buenas condiciones de habitabilidad.
- Regenerar el parque habitacional que se encuentra deteriorado, con deficientes condiciones de habitabilidad y en un entorno insalubre y con deficientes niveles de urbanización y/o saneamiento.
- Contribuir a la recuperación de la ciudad existente, mediante la regeneración de áreas residenciales que se encuentran deterioradas o subutilizadas, y así movilizar una adecuada oferta de vivienda usada.
- Apoyar la rehabilitación del parque patrimonial existente, en particular en el centro histórico, involucrando tanto a propietarios como a arrendatarios para evitar procesos de elitización.
- Priorizar la atención de familias o personas consideradas como vulnerables tales como: adultos mayores, discapacitados físicos o mentales; personas que acceden por primera vez a una vivienda; personas que habitan en áreas de riesgo.

- Apoyar la conformación, fortalecimiento y consolidación de comunidades mediante la participación que incluya compromisos, aportes y propuestas para el desarrollo de proyectos futuros.

Las principales intervenciones constituyen:

### Promoción, reserva y ordenamiento de suelo urbano

Para impulsar y facilitar la provisión y el ordenamiento oportuno del suelo urbanizable con destino de vivienda y equipamiento es necesario explorar las oportunidades de acceso a suelo vacante y fomentar sus potencialidades para uso habitacional. Los mecanismos de implementación pueden ser mediante la sola reserva de tierras o por medio de la ordenación urbanística, que permita contar con una reserva de suelo para intervenciones directas de la municipalidad o para ser negociado o transferido eventualmente a promotores sociales o privados. Entre las estrategias se consideran todas las gestiones que permitan: la incorporación y ordenamiento de suelo urbanizable, la regeneración o refuncionalización de suelo subutilizado y la promoción de la densificación de áreas urbanas con tierra vacante.

Estas acciones se plantean en cuatro modalidades básicas: la concertación o negociación de usos, regulación urbanística, adquisición de terrenos, afectación o expropiación.

### Regularización del suelo y la edificación

Implica la regularización integral de la tenencia y propiedad de barrios, predios y edificaciones en el Distrito a través de procedimientos especiales transparentes y ágiles que permitan: a los habitantes que viven en asentamientos conformados espontáneamente integrarse a la ciudad a través del acceso a la tierra, a la vivienda, a los servicios públicos y a un ambiente sano con seguridad. Dinamizar el mercado y generalizar el acceso al crédito público y a su vez posibilite a la municipalidad actualizar el catastro.

La regularización de suelo se limita a asentamientos con organización social comprobada[29] que cuenten con escritura global y que no se encuentren ubicados en áreas de protección ecológica, equipamiento y en zonas de alto riesgo como: pendientes pronunciadas, deslizamientos de tierra. Esta habilitación debe corresponder al procedimiento de urbanización de interés social progresivo.

[29] A través de la respectiva inscripción y aprobación de la personería jurídica en el Ministerio de Bienestar Social, el registro de la directiva actual de la organización social y el listado de socios refrendado por el mismo ministerio.

### Promoción de viviendas de nueva construcción

El objetivo de esta acción es abrir un mercado de oferta de vivienda nueva, dentro de los rangos de precio definidos para vivienda de interés social, orientada a personas que no acceden a una vivienda en el mercado formal actual y que requieren del apoyo público para lograr a una solución habitacional. Constituye una modalidad que procura incentivar, impulsar y asistir el desarrollo de proyectos de urbanización, vivienda y equipamientos, sean de ejecución concertada o asociados con el sector privado o social, mediante la venta de suelo ordenado que ya cuenta con ordenanza de aprobación.

La promoción de urbanización y de vivienda considera como estrategias: la definición de prioridades de urbanización acorde a las reservas y el ordenamiento de suelos ya efectuados; la generación de una oferta de suelos habilitados que puedan ser transferidos o negociados con promotores sociales o privados; y, la regulación, asistencia y fiscalización para el desarrollo de proyectos habitacionales.

Estas acciones puede desarrollarse en diversas etapas y bajo varias modalidades tales como: transferencia condicionada, transferencia negociada, asesoría o asociación y apoyo a la autoconstrucción.

### Regeneración urbana y rehabilitación de vivienda

Los programas de regeneración urbana están orientados hacia la recuperación "social y arquitectónica" de conjuntos urbanos en deterioro o sub-utilizados, sea rescatando viviendas con el fin de intensificar su uso o transformando la actividad principal de un sector determinado. Las principales estrategias para ello persiguen: la regeneración de áreas consolidadas de la ciudad que contienen conjuntos con alta potencialidad a ser utilizados como vivienda y la reconfiguración e intensificación del uso del suelo en áreas, parcelas o lotes que se encuentran sub-utilizados (por ejemplo: terrenos centrales del IESS).

Estas acciones requieren de diversas gestiones y convenios con los propietarios de los edificios o suelos con el fin de posibilitar acciones de asociación, concertación o expropiación.

### Rehabilitación de vivienda patrimonial

Esta línea de intervención procura tanto la recuperación y conservación del patrimonio

histórico como el mejoramiento de la calidad de vida de sus residentes y de los distintos segmentos sociales e incentiva el cuidado de los bienes patrimoniales.

Su ejecución se realizará como una extensión del programa *"Pon a Punto Tu Casa"* y contempla los siguientes mecanismos: crédito y asesoría a los propietarios, compraventa y rehabilitación compartida. Estas modalidades implican a su vez proveer asistencia técnica para el desarrollo y ejecución de proyectos de rehabilitación de viviendas catastradas como patrimoniales; apoyo técnico y legal a proyectos de transformación de inmuebles patrimoniales que serán subdivididos en varias unidades de vivienda o departamentos y la facilitación de créditos de hasta 4.000 USD con bajas tasas de interés (<5%), plazos de amortización de hasta 15 años y periodos de gracia de hasta 24 meses.

### Mejoramiento de vivienda y barrios: Programa "Pon a Punto Tu Casa y Pon a Punto tu Barrio"

Consiste en la aplicación del *Programa Pon a Punto Tu Casa* en barrios populares y persigue complementar los esfuerzos municipales en materia de mejoramiento de infraestructura, accesibilidad y servicios a los asentamientos precarios, tiene como objetivo principal mejorar las condiciones de habitabilidad de los barrios periféricos, sea apoyando mejoras a las viviendas deterioradas o considerando la relocalización, ampliando viviendas con área insuficiente, implementando instalaciones sanitarias, eléctricas o mejorando los entornos barriales con la adecuación de espacios públicos, servicios o equipamientos.

Este programa prioriza acciones en propiedades que se destinen a vivienda, y considera el financiamiento de obras mediante créditos o gestión de diversos aportes para mejorar, reemplazar, o relocalizar viviendas carenciadas. El programa incluye tres modalidades básicas, las cuales son:

Mejoramiento de viviendas: Incluye diversas acciones que se evalúen como necesarias para mejorar, reparar, modificar o asegurar aspectos tales como:

- la estabilidad y seguridad estructural y constructiva;
- la estanqueidad e impermeabilidad ante la lluvia y humedades por capilaridad;
- la dotación de baños y cocinas en viviendas autónomas;
- la instalación de electricidad, agua potable, desagües y red telefónica;

- la iluminación y ventilación natural de las dependencias;
- los acabados de pisos, revestimientos y carpinterías; y,
- la ampliación de la superficie del inmueble, bien sea por crecimiento en altura o en planta.

Relocalización de viviendas: En los casos en que las viviendas existentes no pueden permanecer en el sitio donde se encuentran, sea por la calidad o inseguridad del suelo, por problemas de tenencia irregular o por estar afectados por el proyecto de una obra pública, se considera la reubicación de las familias involucradas. El proceso de relocalización incluye la posibilidad de usar diversos mecanismos para la gestión entre los que se incluyen:

- La relocalización de las familias en lotes adquiridos por ellos mismos y con el apoyo municipal para la auto-construcción.
- La relocalización en lotes municipales y con el esfuerzo de las familias en términos de ahorro y otros recursos.
- La relocalización de las familias en unidades de vivienda que ya han sido negociadas por la entidad ejecutora con promotores sociales o privados.

Mejoramiento de entornos barriales: Implica la adopción de acciones comunitarias tendientes mejorar las condiciones ambientales de entorno e imagen de barrios cuyos procesos de consolidación adolecen de insuficiencias en la prestación de algunos servicios. Las acciones estarán direccionadas a:

- Mejorar y preservar los espacios públicos.
- Adecuar y conservar los equipamientos barriales.
- Implementar acciones de seguridad.

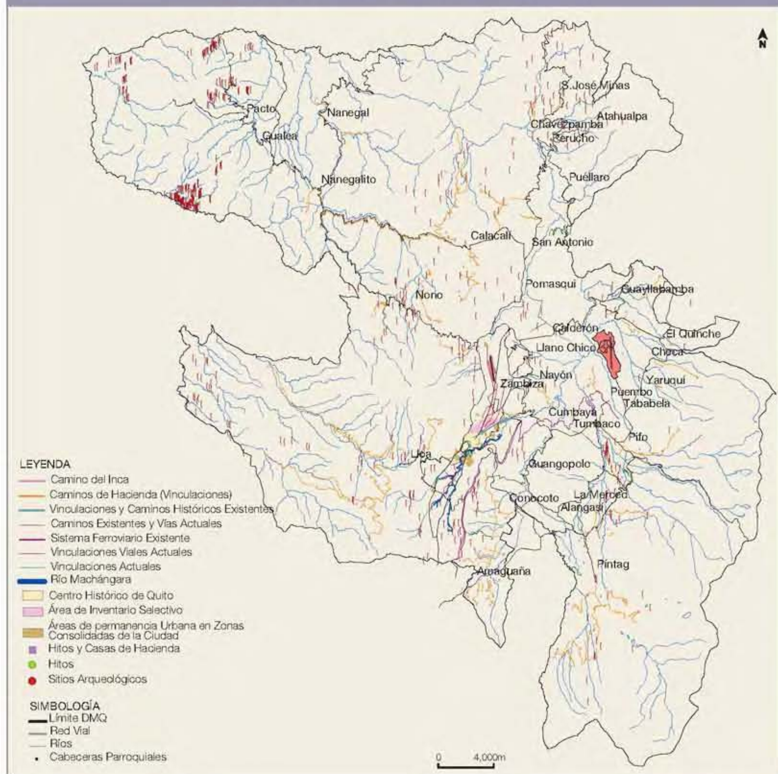
## B) CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS HISTÓRICAS PATRIMONIALES

A partir de la concepción de que las áreas patrimoniales como espacios públicos se expresan en los soportes físicos -sean arquitectónicos o urbanos- de integración con el ambiente geográfico que las caracteriza y como elementos potenciadores de actividades productivas, turísticas,[30] de identidad y autoestima de los ciudadanos. Se plantea armonizar la protección del patrimonio y el desarrollo cultural con el desarrollo económico y el equilibrio social.

Las políticas y estrategias de actuación municipal no podrán sustraerse de la visión de protección y cultura con desarrollo

[30] Y eventualmente de inserción en el contexto global.

## MAPA 6: Sistema de áreas patrimoniales



económico y social, donde el centro histórico es el principal componente pero no el único en una intervención integradora con la ciudad, con el Distrito Metropolitano, con el país y con el exterior.

Las áreas patrimoniales desde la visión del desarrollo económico y social se constituyen en un eslabón imprescindible en el sistema de tratamiento de los recursos para el desarrollo orientado hacia adentro y hacia fuera del Distrito Metropolitano, siendo estos recursos los que caracterizan la potencialidad del territorio y de las comunidades que están implícitas.

Desde la visión de protección, conservación y desarrollo cultural, el centro histórico es el mayor componente del *sistema de áreas históricas patrimoniales* que se estructuran al interior del PGDT como un elemento pionero en la nueva concepción de estas áreas.

Definido como resultado de los estudios de valoración urbana, cultural y arquitectónica, el sistema de áreas históricas patrimoniales, ha sido catalogado como un conjunto de elementos articulados que se basan en la identificación y estructuración de los componentes territoriales con significado histórico y valoración patrimonial, tanto para los elementos urbanos como suburbanos y rurales del territorio del Distrito Metropolitano de Quito, conformando conjuntos nucleados o polígonos patrimoniales.

Las intervenciones principales propuestas se relacionan con la clasificación de los componentes del sistema:

### Conformaciones históricas

En las que se actuará a través de intervenciones integrales, puntuales o parciales en los ámbitos arquitectónicos, urbanísticos, sociales y económicos en las centralidades históricas como el CHQ (ver 2.1.4), o núcleos históricos de parroquias urbanas y suburbanas y comunas (Guápulo, Pomasqui), como también barrios o conjuntos históricos como el caso de la Floresta, Chimbacalle, La Mariscal y otros, (ver 2.1.5) con el objetivo de contribuir al desarrollo social y económico de las áreas históricas patrimoniales, fortaleciendo actividades como la productividad, la formación social y el turismo.

Las intervenciones integrales implican también la recuperación de los bienes patrimoniales intangibles como son los contenidos culturales, religiosos que dan verdadera significación a los componentes materiales

del patrimonio, pues tienen que ver con la recuperación y el fortalecimiento de la identidad de los pueblos, como las costumbres, las tradiciones, las celebraciones y todo lo que constituyen los valores de la cultura popular y nacional.

### Hitos arquitectónicos, urbanos y naturales

Son unidades representativas o significativas de los entornos urbanos o naturales como las muestras de la arquitectura vernácula y arquitectura histórica y representativa, casas de hacienda, cementerios, plazas, esquinas, rincones, tramos, elementos naturales de significación. Estos serán objeto de intervenciones de rehabilitación urbana, arquitectónicas, restauraciones, regeneración ambiental. En este caso se considera el río Machángara, río Monjas, el Panecillo, el parque de la Circasiana.

### Ámbitos arqueológicos[31]

En las áreas, zonas y sitios que guardan testimonio de culturas ancestrales se promoverán intervenciones de investigación, conservación, gestión, mantenimiento y promoción. Los sitios de investigación puntual donde se está interviniendo son: Rumicucho, Rumipamba, Tulipe.

[31] Actualmente se cuenta con un reciente estudio de las diferentes áreas de prospección arqueológica del DMQ, realizado por el FONSAL.

### Vinculaciones

Son los nexos de articulación espacial construidos o naturales: caminos ancestrales, aborígenes, preincaicos; los llamados caminos de El Inca; los caminos coloniales y republicanos; líneas férreas, ríos, senderos que constituyen los tejidos de conformaciones territoriales de valor histórico implican básicamente intervenciones de recuperación y consolidación ambiental. Estos elementos son vinculadores de los otros componentes de las áreas patrimoniales, pero también las actividades de desarrollo como la producción y el turismo que son vinculadores de estos conjuntos patrimoniales.

## C) PROVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y LOS SERVICIOS BÁSICOS

La cobertura de infraestructura y los servicios básicos, constituyen el soporte físico del desarrollo territorial y además son herramientas de gestión al proceso urbanístico e instrumentos de fortalecimiento del desarrollo humano, la economía local, regional y por ende hacen del territorio un espacio competitivo.

Las adecuaciones y nuevas provisiones de infraestructuras se referencian en los siguientes lineamientos:

- Ampliar la dotación y el mejoramiento de la calidad de los servicios de infraestructura básica.
- Modernizar las redes para lograr el uso racional de los recursos utilizando los adelantos tecnológicos para que se constituyan en instrumentos estratégicos de difusión de innovaciones tecnológicas.
- Adaptar el territorio a las demandas sociales internas y a los mercados externos.
- Concertar y programar las intervenciones con el ordenamiento territorial, para consolidar áreas de desarrollo territorial prioritario.
- Configurar ejes y redes que cubran el territorio, organicen las relaciones entre los distintos espacios y aprovechen los potenciales de desarrollo de cada uno de ellos.
- Atender las necesidades de las áreas rurales y de las estructuras territoriales más débiles.
- Dotar a los nodos y ejes de mayor potencial económico con las infraestructuras necesarias para su desarrollo.
- Mejorar la calidad, la seguridad de los servicios y el rendimiento económico de las infraestructuras existentes.
- Mejorar la integración de las infraestructuras en su entorno territorial, ambiental y paisajístico.
- Lograr el máximo aprovechamiento social de la inversión pública en infraestructura.
- Lograr una mayor coordinación y fortalecimiento de los órganos de gestión, que incluya la participación del sector privado y de organizaciones de base de la sociedad civil.
- Incrementar la regulación de los recursos naturales superficiales y subterráneos sin comprometer la conservación de los ecosistemas y el medio ambiente hídrico.
- Mantener en las fuentes y en los cauces los caudales ambientales, proteger el dominio público y el patrimonio histórico de los recursos hídricos.

Las principales intervenciones en la dotación de infraestructura constituyen:

### En agua potable

- Mantener el cumplimiento de la normativa de calidad de acuerdo a estándares internacionales.
- Optimizar el consumo para reducir tarifas actuales.
- Completar la provisión de agua potable a centros poblados y áreas rurales, barrios populares, instalaciones productivas y áreas turísticas previendo la extensión ordenada de las redes hacia las áreas de crecimiento, de acuerdo a las determinaciones de incorporación de suelo, estipuladas por el PGDT.

- Implementar mecanismos que permitan conceder las factibilidades de agua potable y alcantarillado totalmente apegadas a las previsiones de clasificación del suelo y etapas de incorporación.
- Desarrollar[32] varios proyectos de abastecimiento de agua: terminación de la optimización Papallacta-Quito Norte y la Mica Quito Sur; optimización Papallacta Sur y Loreto; estudio de racionalización de uso del acuífero de Quito y los proyectos Ríos Orientales, Parroquias Orientales y Tesalia para el Valle de Los Chillos.
- Gestión integral y protección de cuencas y subcuencas hidrográficas (ver literal 2.2.3. *"protección de recursos naturales"*)
- Prever los trazados viales futuros en zonas de crecimiento, que permitan planificar la extensión de redes de agua potable de manera adecuada.

### Aguas residuales

- Rehabilitación o renovación de la red de colectores en áreas críticas y antiguas.
- Reemplazo del sistema de alcantarillado único, por uno combinado en las áreas de laderas.
- Incorporación de alcantarillado combinado en los nuevos desarrollos urbanísticos.
- Implementación de la malla de plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Elaborar un plan progresivo de tratamiento de aguas residuales.

### Descontaminación y recuperación de ríos y quebradas

- Recuperación ambiental, funcional y recreacional de los ríos Machángara, Monjas y San Pedro y de todas las quebradas urbanas a través del control de los vertidos industriales, control físico y jurídico del uso de suelo en las orillas de los cuerpos receptores, mantenimiento del fondo y los taludes de los cauces naturales, control de basureros en las quebradas, mejorar la situación ambiental y de salubridad de los cuerpos receptores y sus vecindades aguas abajo, para lo cual es preciso la intercepción para impedir la descarga de aguas contaminadas a los cuerpos receptores por medio de interceptores y estructuras de alivio y separación y el tratamiento de las aguas servidas a través de la construcción priorizada de plantas de tratamiento en los valles circundantes, la recuperación de las franjas de protección, el tratamiento del agua utilizando alternativas ecológicas, el desarrollo de proyectos recreativos y el control de los usos del suelo en las áreas de protección de los mismos.

[32] Sobre la estimación de una demanda máxima diaria esperada en el año 2025 de 14.4 m cúbicos/seg.

### En energía

- Construcción de los proyectos Reventador y Toachi-Pilatón que aporten 400MW, completar y modernizar la red de transmisión eléctrica regional.
- Fomentar el desarrollo de energías renovables (solar, eólica, biomasa) y el ahorro y la eficiencia del conjunto del sistema energético.
- Rehabilitar y optimizar el sistema regional de microcentrales hidroeléctricas.
- Promover la construcción de la red regional de centrales de pequeña y mediana capacidad.

### En comunicaciones: telecomunicaciones y conectividad

Extensión de las redes de fibra óptica y otras de última tecnología -como inalámbricas y satelitales-, como soportes para la difusión de los servicios avanzados a toda la población y el apoyo a los sectores productivos de la región.

### Sobre residuos sólidos

- Estructurar una red de rellenos sanitarios que satisfagan las demandas en zonas aisladas y de disposición de desechos peligrosos y escombros.
- Consolidar el relleno de El Inga.
- Ampliar la recolección, barrido, promoción del reciclaje y el procesamiento.
- Implementar un manejo desconcentrado de los desechos sólidos involucrando a los actores locales (juntas parroquiales) de las parroquias suburbanas del DMQ.

## D) LOS EQUIPAMIENTOS

El sistema de equipamientos se estructura para atender adecuadamente las demandas actuales y futuras de productividad metropolitana, del bienestar ciudadano y de gobernabilidad. Para cumplir estas premisas es necesario lograr una cobertura integral y equilibrada en el territorio, un mejoramiento en la calidad de los servicios y de las actuaciones estratégicas en el territorio.

El planteamiento del sistema de equipamientos se sustenta en los siguientes lineamientos:

- Definir la ubicación de las instalaciones necesarias para fomento y soporte de las actividades productivas y de los sistemas de prestación de servicios.
- Calificar al patrimonio cultural, para definir la oferta turística y planificar espacios turísticos observando la preservación ambiental, paisajística y arquitectónica.
- Asumir y ampliar las competencias en la

prestación de servicios (educación, salud, seguridad) para potenciar las actuales políticas locales cualificando los servicios y de este modo superar la exclusión y la marginalidad y garantizar mejores condiciones de vida y productividad para los quiteños.

- Redistribuir los equipamientos y servicios para corregir la distorsión funcional y los problemas que la acumulación de estos ocasiona en la movilidad, congestión y contaminación atmosférica.
- Conformar sistemas organizados que regulen, optimicen, reubiquen y desconcentren la implantación actual que potencien la desconcentración territorial de funciones y consoliden la propuesta de centralidades. En el Centro Histórico se aplicará una política de desconcentración de equipamientos educativos de acuerdo al origen de la matrícula y al mapeo escolar e impidiendo la ubicación de nuevos establecimientos.
- Definir nuevas formas de gestión, financiación y regulación de los equipamientos con el fin de respaldar los lineamientos establecidos en el modelo del Plan y facilitar la readecuación y relocalización de instalaciones existentes y a su vez la generación de nuevas dotaciones.
- Articular los modos de generación de equipamiento público y privado, mediante el fortalecimiento de los instrumentos de planeación, gestión y regulación urbanística.
- Procurar que las provisiones de equipamientos constituyan operaciones estructurantes del territorio que permitan consolidar las nuevas centralidades, dependiendo de su escala de cobertura.

Las principales intervenciones en la provisión de equipamientos constituyen:

### De apoyo a la producción

- Terminación del nuevo aeropuerto internacional.
- Habilitación de la zona franca.
- Habilitación del parque tecnológico.
- Construcción de las centrales: logística, de transferencia de víveres y de vehículos pesados.
- Habilitación de parques industriales.

### De promoción turística

- Establecer áreas gravitatorias de la ciudad sobre las que debe orientarse el turista: el Centro Histórico, las estaciones terminales, vías de comunicación y promover una red de equipamiento turístico en el DMQ.
- Señalización de rutas de acceso a la ciudad y otras áreas de interés turístico.

- Rehabilitación integral de la ciudad Mitad del Mundo.

## En comercialización

- Habilitación de la central mayorista de víveres.
- Mercados minoristas nuevos en rangos de 600-1200 puestos: en Hacienda Ibarra, Guamaní, La Luz y Calderón.
- Remodelación, mejoramiento o ampliación de los mercados minoristas de Chiriyacu, El Quinche, San Roque y Cotocollao.
- Readecuación del Camal Metropolitano.
- Estimular la desconcentración de centros comerciales.
- Desarrollar de un sistema de comercio minorista.

## En salud

- Reglamentación sobre uso de suelo, tendiente a la desconcentración de los servicios de salud y su regulación, evitando la ubicación de nuevos establecimientos privados en las zonas y parroquias urbanas con mayores concentraciones de este servicio y, a la vez, promover aquellos en las zonas con mayor déficit.
- Establecer áreas de reserva para este tipo de equipamiento en el norte y sur de la ciudad y en las parroquias suburbanas.
- La promoción de entornos saludables, "barrio saludable", mejorando las condiciones físicas de las viviendas, ampliando la cobertura de la infraestructura básica, corrigiendo la contaminación, reforestando, entre otros.
- Construcción de dos nuevos cementerios en el norte y en el sur de la ciudad y prever la ampliación o nuevas instalaciones con servicios complementarios en los valles.

## En educación y cultura

- Instituir la zonificación escolar -para que la oferta corresponda a los requerimientos demográficos y la funcionalidad urbana y posibilite una desconcentración de la demanda- para los establecimientos públicos en función de la demanda futura, la matrícula actual y las características físicas de los establecimientos.
- Reubicación de los planteles en exceso en el CHQ.
- Ubicación de los establecimientos escolares en especial en la periferia de la ciudad y en las parroquias suburbanas para fortalecer las centralidades urbanas.
- Reubicar los establecimientos arrendados o prestados que no respeten normas necesarias para la prevención de impactos negativos por riesgos naturales y/o antrópicos[33].

33 Esto implica que las nuevas edificaciones escolares deberán contar con una calificación previa del sitio de ubicación, lo que en la actualidad no sucede.

- Reutilización de los centros educativos en el Distrito Metropolitano de Quito, como centros polifuncionales para la participación comunitaria, la transmisión de valores, el desarrollo de actividades culturales, instalación de bibliotecas, centros populares de investigación, facilidades de acceso a internet y lograr así un uso eficiente de la infraestructura física existente.[34]
- Promoción de un sistema de equipamientos culturales que recupere las "casas barriales", establezca equipamientos zonales y priorice la recuperación y utilización de espacios públicos construidos como intervenciones emblemáticas de recuperación de identidad y ciudadanía.

### En seguridad

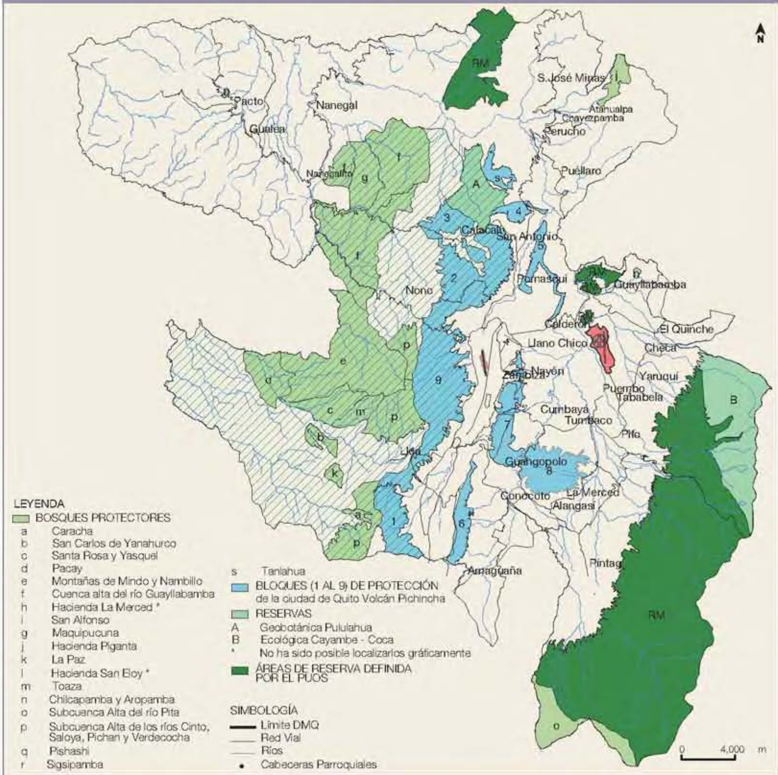
- Ampliación de la cobertura de iluminación pública en espacios públicos y recreativos.
- Rediseño de rutas seguras de transporte nocturno.
- Evaluar y completar la red territorial de unidades de control de la Policía Nacional (cuarteles zonales y Unidades de Policía Comunitaria) y del sistema integrado de manejo de emergencias: 911, bomberos y demás.
- Reorganizar y reubicar los Centros de Rehabilitación Social que propenda a restablecer integralmente a los procesados en instalaciones modernas que respondan a la normativa de la legislación penal y que no generen impactos negativos en la estructura urbana y social del Distrito Metropolitano de Quito.

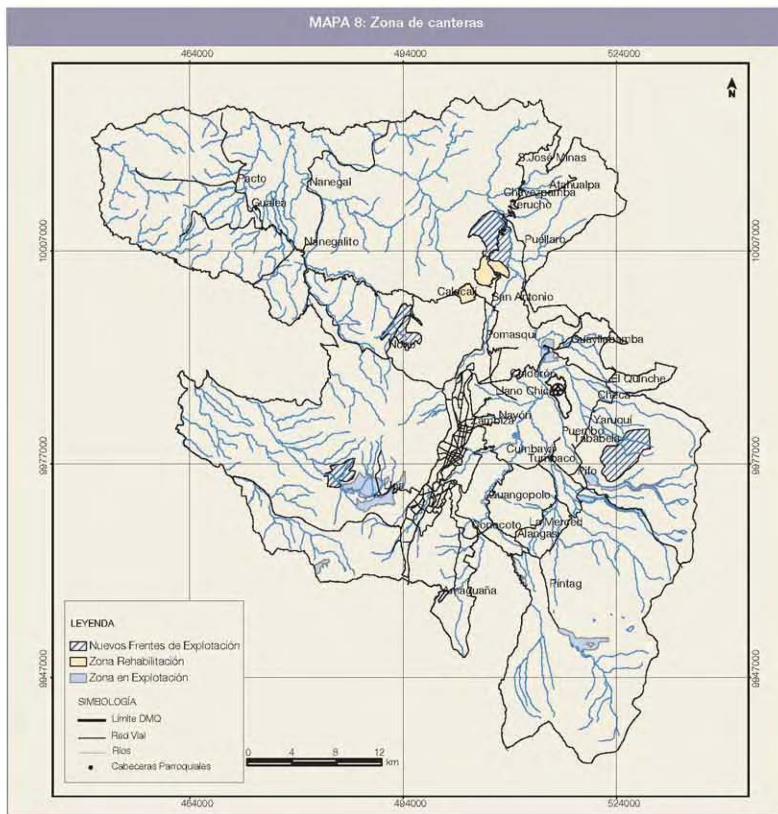
## E) CALIDAD AMBIENTAL

El proponer que el DMQ sea un territorio con óptima calidad ambiental y un manejo sustentable de los recursos naturales renovables y no renovables implica observar en las actuaciones urbanísticas los siguientes lineamientos:

- Minimizar la producción de desechos sólidos, líquidos y gaseosos.
- Incorporar prácticas productivas y tecnologías de producción limpia.
- Aprovechar materias primas e insumos de bajo impacto.
- Incorporar la gestión ambiental dentro del manejo administrativo integral del Municipio.
- Controlar las emisiones de ruido bajo estándares internacionales, nacionales y locales de acuerdo a los usos específicos permitidos.
- Promover y desarrollar sistemas de reciclaje de residuos sólidos.
- Implementar campañas de información sobre el manejo de descargas líquidas domésticas en la fuente (separación de

[34] Lo cual es especialmente importante en el Centro Histórico donde existe un alto déficit de áreas recreativas y una concentración de instalaciones deportivas dentro de los establecimientos educativos que en su mayoría no están al servicio de la comunidad que los rodea.


MAPA 7: Áreas de protección ecológica
N
RM
S. José Minas
Atahualpa
Chavezpamba
Perucho
Puéllaro
Pacto
Nanegal
Gualea
Nanegalito
A
Calacalí
San Antonio
Pomasqui
Guayllabamba
Nono
Calderón
El Quinche
Llano Chico
Checa
Nayón
Zámbiza
Yaruquí
Puembo
Tababela
Cumbayá
Tumbaco
Pifo
B
Lloa
Guangopolo
Conocoto
La Merced
Alangasí
Amaguaña
Pintag
LEYENDA
BOSQUES PROTECTORES
a Caracha
b San Carlos de Yanahurco
c Santa Rosa y Yasquel
d Pacay
e Montañas de Mindo y Nambillo
f Cuenca alta del río Guayllabamba
h Hacienda La Merced *
i San Alfonso
g Maquipucuna
j Hacienda Piganta
k La Paz
l Hacienda San Eloy *
m Toaza
n Chilcapamba y Aropamba
o Subcuenca Alta del río Pita
p Subcuenca Alta de los ríos Cinto, Saloya, Pichan y Verdecocha
q Pishashi
r Sigsipamba
s Tanlahua
BLOQUES (1 AL 9) DE PROTECCIÓN de la ciudad de Quito Volcán Pichincha
RESERVAS
A Geobotánica Pululahua
B Ecológica Cayambe - Coca
* No ha sido posible localizarlos gráficamente
ÁREAS DE RESERVA DEFINIDA POR EL PUOS
SIMBOLOGÍA
Límite DMQ
Red Vial
Ríos
Cabeceras Parroquiales
0 4,000 m



MAPA 8: Zona de canteras
464000
494000
524000
10007000
9977000
9947000
N
S.José Minas
Atahualpa
Perucho
Puéllaro
Pacto
Nanegal
Gualea
Nanegalito
San Antonio
Pomasqui
Nono
El Quinche
Checa
Llano Chico
Nayón
Zámbiza
Yaruquí
Puembo
Tababela
Cumbayá
Tumbaco
Pifo
Guangopolo
Conocoto
La Merced
Alangasí
Píntag
Amaguaña
LEYENDA
Nuevos Frentes de Explotación
Zona Rehabilitación
Zona en Explotación
SIMBOLOGÍA
Límite DMQ
Red Vial
Ríos
Cabeceras Parroquiales
0 4 8 12
km

grasas, aceites y demás residuos líquidos).
- Incentivar la participación ciudadana en prevenir y controlar la contaminación ambiental, en la planificación urbanística.
- Recuperar y preservar la calidad de los recursos naturales.
- Desarrollar y mantener un sistema de información actualizado, transparente y accesible sobre el estado de los diferentes recursos ambientales del Distrito.
- Incentivar cambios tecnológicos tales como: reutilización del agua, ahorro energético, reutilización de materias primas, reciclaje.
- Promover y desarrollar sistemas de valorización de residuos.

### Protección de áreas naturales

- Conservación, protección y mitigación de impactos en bosques, microcuencas y áreas protegidas y reservas ecológicas metropolitanas (Ilaló, Lloa, Noroccidente de Pichincha, Pululahua y Antisana) a través de acciones de protección de las microcuencas hidrográficas, forestación y/o reforestación en áreas rurales y naturales; habilitación de parques metropolitanos y reservas naturales para la adaptación y conservación de la fauna y flora silvestres. Se conformará la red metropolitana para la gestión de áreas naturales.

### Aire limpio

Reducción del impacto de contaminantes para la salud humana, al patrimonio cultural y natural del Distrito. Esto implica:

- la consolidación del sistema de monitoreo de la calidad del aire, y el inventario de emisiones.
- desarrollo de la meteorología y de los modelos de predicción de la contaminación atmosférica.
- la consolidación del proceso de revisión vehicular.
- la priorización del sistema de transporte público y el uso de tecnologías limpias.
- el uso de combustibles de menor impacto.
- la incorporación de tecnologías limpias en la industria.

## F) PREVENCIÓN DE RIESGOS Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

El preparar al DMQ como un territorio y una población prevenida ante los riesgos de origen natural y antrópico supone:

- Reducir el riesgo y prevenir a la población ante la ocurrencia de desastres de origen natural y antrópico.
- Crear un Sistema de Prevención de riesgos

y atención de emergencias, que se conciba como un sistema "municipal" de trabajo multisectorial, interinstitucional y multidisciplinario.

- Incrementar el liderazgo y la capacidad institucional para establecer políticas.
- Definir competencias claras entre los diferentes organismos estatales que trabajan sobre la temática.
- Direccionar los estudios en relación a amenazas y vulnerabilidades que permitan tener más precisión en la información y una mejor organización a nivel interinstitucional.
- Establecer mecanismos de capacitación y educación permanentes, incluir contenidos relacionados a la temática en el pénsum de los estudiantes.
- Crear un fondo metropolitano para la mitigación de riesgos y atención de emergencias garantizando el destino específico de recursos para los preparativos y respuesta.
- Generar una cultura de prevención a través de la institucionalización de programas preventivos en escuelas, colegios, edificaciones públicas y sitios de afluencia masiva y la realización de programas de capacitación a la comunidad.
- Fortalecer la investigación sobre las amenazas y la vulnerabilidad como estrategia para: la reducción de riesgos, mejorar la planificación preventiva; y, establecer una estrategia de gestión concertada del uso del suelo urbano en zonas de riesgos.

# 6 DISTRIBUCIÓN POBLACIONAL

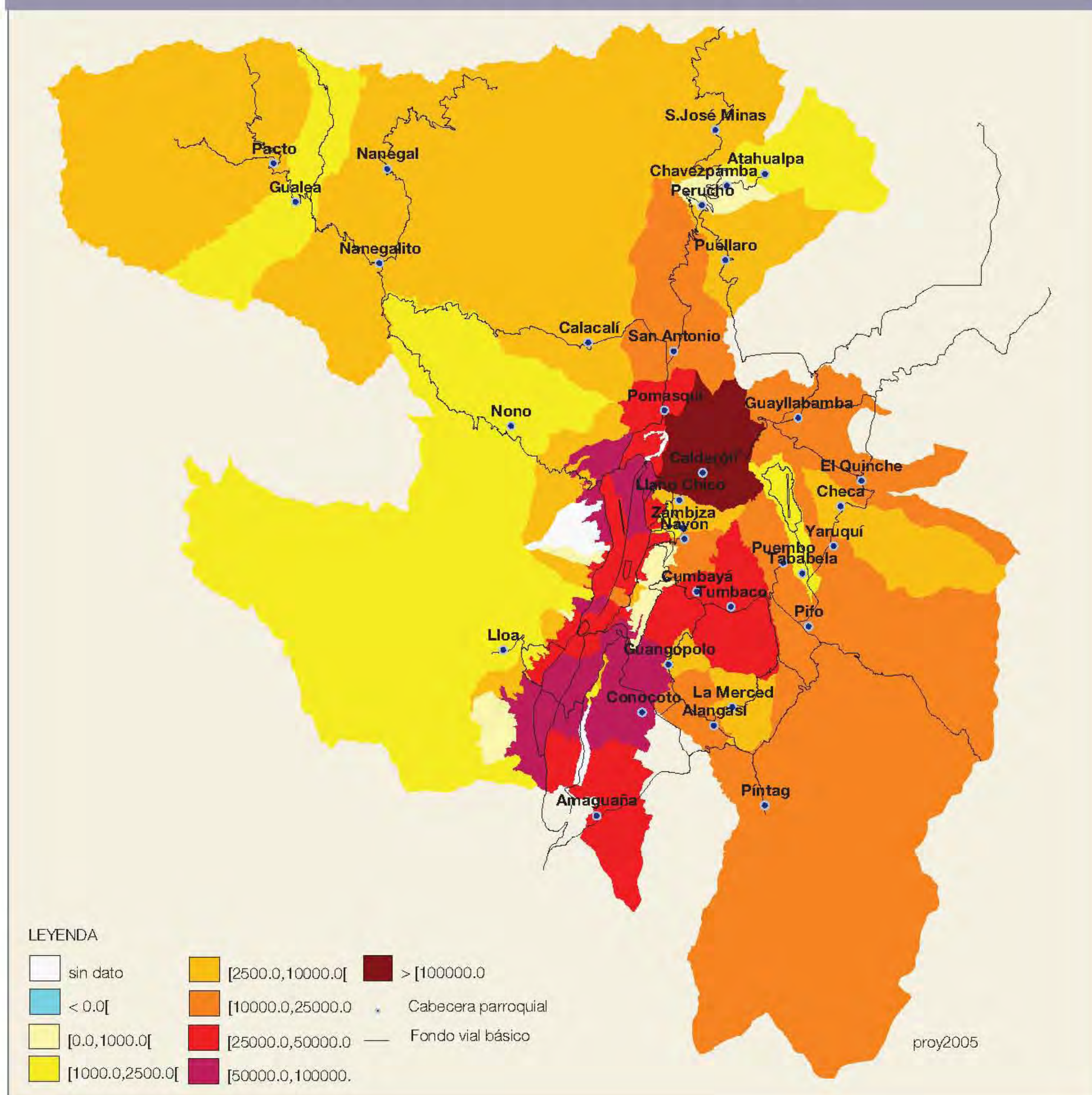
En el DMQ la tendencia de decrecimiento observada desde 1982 se ha acentuado producto de la disminución de las tasas de crecimiento natural y de migración. Esta característica es especialmente significativa en el área urbana de Quito que en el periodo 1982-2005 observa una reducción de la tasa de crecimiento de 4.34 a 2.07 y tiene como contrapartida el crecimiento suburbano[35] en el mismo periodo de 0.71 a 4.68 como consecuencia de la recomposición de la economía metropolitana que en la zona del Nuevo Aeropuerto asimiló la implantación de actividades agro exportables que han significado un rápido crecimiento del componente migratorio en las parroquias de esta zona y en desplazamientos internos desde la ciudad hacia los valles inducidos por externalidades positivas como menor precio del suelo (Calderón- San Antonio) y ambientales-rurales (Los Chillos y Tumbaco).

A partir de la ratificación de los nuevos comportamientos demográficos[36] expresados

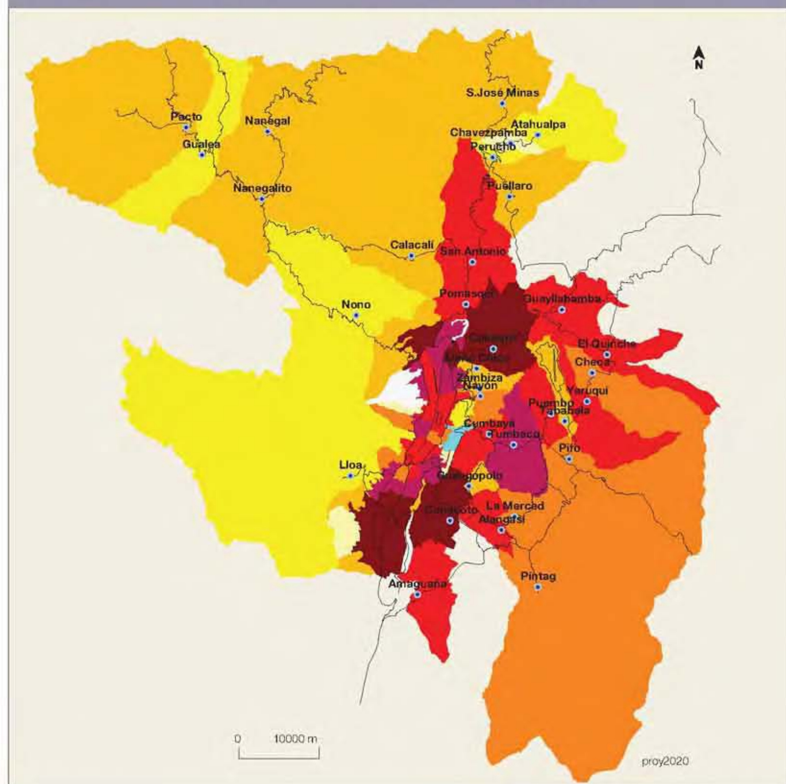
[35] En la actual distribución poblacional en el DMQ, se distinguen cuatro procesos: estancamiento y disminución del crecimiento en las parroquias centrales del área urbana: San Juan, CH, Itchimbía, Chimbacalle y en menor grado La Libertad, La Magdalena y La Mariscal; Incremento significativo mayor de 10% en las parroquias de la zona Quitumbe: Guamaní, Turubamba, La Ecuatoriana, Quitumbe y Chillogallo y el Condado (9%) en el Norte; el incremento (aunque en diferentes magnitudes) de ritmo del crecimiento de las parroquias suburbanas, entre las que sobresalen las orientales Tumbaco, Puembo, Conocoto, Guayllabamba, Yaruquí, Checa y Calderón con crecimientos mayores al 5% y el estancamiento de las parroquias más periféricas y distantes de la estructura central que mantienen características rurales.

[36] Evidentes a partir de la lectura de los datos del censo del 2001.

MAPA 9: Densidades de población 2005-2020. Proyección 2005



## MAPA 10: Densidades de población 2005-2020. Proyección 2020



básicamente en el cambio de la estructura de edad, la consolidación de tasas de crecimiento natural y la tendencia al equilibrio entre natalidad y mortalidad se prevé para el año 2020 un nuevo escenario que tiene como premisa básica de asignación un descenso en las tasas de crecimiento poblacional, las previsiones para el periodo 2005-2020 establecen: DMQ de 2.2 a 1.9, Quito Central de 1.9 a 1.5, las áreas suburbanas de 3.9 a 3.2 y el incremento de las áreas rurales de 0.3 a 1.

Desde esta perspectiva, la proyección poblacional del DMQ en el horizonte del Plan alcanzaría a 2´698.447 habitantes en el año 2020 repartida de la siguiente manera: 1´917.995 habitantes en el área urbana actual, de la ciudad de Quito; 667.964 habitantes en las áreas urbano urbanizables de los valles y 112.518 habitantes en las áreas no urbanizables.[37]

Dada su incidencia en la demanda de servicios y movilidad regional se debe considerar como referencia el poblamiento futuro del contexto regional inmediato constituido por los cantones Cayambe, Tabacundo, Rumiñahui y Mejía que para el 2020 sumarían una población adicional de 342.964 habitantes con lo que este conglomerado regional tendría una población de 3´041.411 habitantes.

# 7 PROGRAMAS Y PROYECTOS METROPOLITANOS

Para viabilidad del cumplimiento del Plan se ha definido, de manera general, un conjunto de intervenciones urbanas y metropolitanas (programas y proyectos) que, precisados de forma estratégica, flexible, organizada y secuencial en el tiempo, consolidarán la ejecución del Plan metropolitano y su estructura territorial en el año 2020.

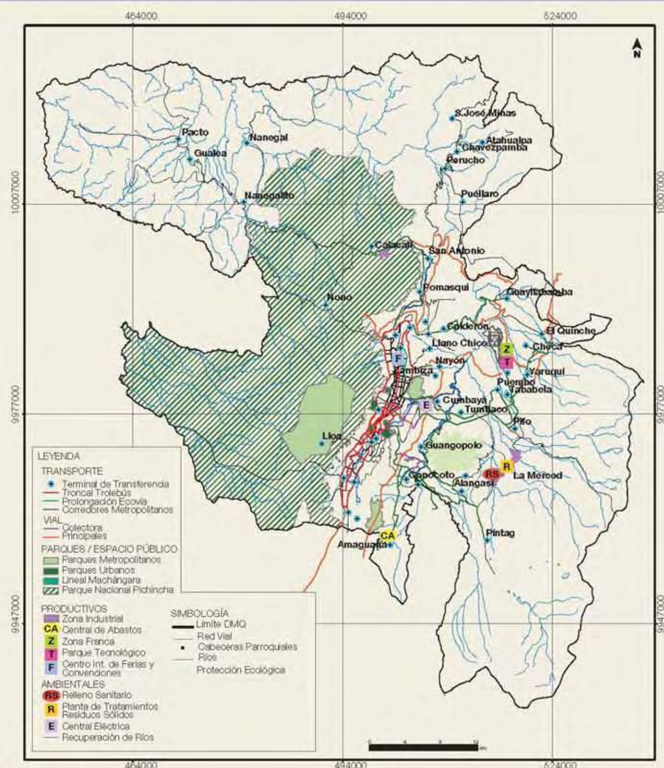
Desde una perspectiva de conjunto, los programas y proyectos producto de la formulación técnica inicial, sustentada en la definición sistemática de la propuesta, identifican por niveles de jerarquía territorial y ámbitos sectoriales de aplicación, requerimientos estratégicos, operaciones estructurantes y emblemáticas, áreas de promoción, prefiguraciones urbanas detalladas, propuestas temáticas particulares, instrumentaciones de gestión e inversión[38] necesarios para la nueva estructuración territorial metropolitana.

El desarrollo de estas operaciones y otras que pudieran diseñarse, en el proceso de implementación y actualización posibilitarán orientar todas las iniciativas hacia la consecución del modelo territorial propuesto.

[37] El detalle de las proyecciones y asignaciones consta en el Anexo No.1.

[38] A realizarse previa una evaluación de las capacidades institucionales

## MAPA 11: Proyectos Metropolitanos



## GRANDES PROYECTOS

Constituyen el conjunto de proyectos fundamentales, cuya realización total o parcial, en el corto y mediano plazo, potenciarán la conformación de una nueva estructura territorial metropolitana eficiente y competitiva, equitativa, sustentable, segura y gobernable que consolide a Quito y su territorio en condición de capital del Ecuador y centro metropolitano de carácter internacional.

Se identifican los siguientes proyectos:

- Aeropuerto Internacional, Zona Franca y Parque Industrial Tecnológico.
- Centro de Convenciones (Actual Aeropuerto).
- Proyecto Ríos Orientales (agua, electricidad y protección ecológica).
- Proyecto Sanitario Oyacoto (Plantas de tratamiento y desechos sólidos).
- Recuperación ambiental de los ríos Machángara y Monjas.
- Corredores (troncales) longitudinales de transporte urbano.
- Corredores de transporte Metropolitano.
- Terminales interprovinciales e interparroquiales.
- Nueva Panamericana. Perimetral Distrital.
- Autopista Interoceánica. Quito-Tumbaco-Pifo-Aeropuerto.
- Vía Metropolitana. Perimetral urbana.
- Parque Metropolitano y termas Ilaló.
- Desconcentración y reubicación del comercio popular (Ipiales).
- Reubicación del ex penal García Moreno, CDP y cárcel N. 2.
- Centro Cívico Nacional.
- Rehabilitación de El Panecillo.
- Recuperación de la "Estación Chimbacalle".
- Estructuración urbana de la Av. Pichincha.
- Parque de Cotocollao.
- Terminal de Carga.
- Centro Mayorista de Comercialización.
- Tren turístico Cumbayá-El Quinche.
- Tren Recreo-Machachi.

| ANEXO 1: Distribución de la población por áreas, zonas y quinquenios | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **AREA \ AÑO** | **2001** | **2005** | **2010** | **2015** | **2020** |
| **AREA URBANA** | **1,397,698** | **1,504,991** | **1,640,478** | **1,777,976** | **1,917,995** |
| ZONA QUITUMBE | 190,385 | 235,298 | 291,439 | 347,581 | 403,722 |
| ZONA ELOY ALFARO (Sin Lloa) | 410,866 | 431,858 | 458,119 | 484,403 | 510,706 |
| ZONA MANUELA SÁENZ | 227,173 | 227,151 | 227,124 | 227,097 | 227,069 |
| ZONA EUGENIO ESPEJO (Sin Nayón y Zámbiza) | 352,417 | 363,087 | 376,218 | 389,275 | 402,510 |
| ZONA LA DELICIA (Sin Nono, Pomasqui, San Antonio y Calacalí) | 216,857 | 247,597 | 287,577 | 329,621 | 373,988 |
| **AREA URBANIZABLE** | **344,799** | **401,996** | **487,363** | **571,807** | **667,964** |
| NAYÓN Y ZÁMBIZA (Zona Eugenio Espejo) | 12,637 | 14,661 | 17,398 | 20,209 | 22,841 |
| POMASQUI Y SAN ANTONIO (Zona La Delicia) | 40,157 | 44,166 | 47,822 | 49,582 | 49,125 |
| ZONA CALDERÓN | 93,989 | 113,374 | 137,605 | 161,836 | 186,066 |
| ZONA TUMBACO | 59,576 | 68,776 | 80,276 | 91,776 | 103,276 |
| ZONA LOS CHILLOS (Sin Amaguaña y Píntag) | 78,875 | 92,159 | 109,678 | 128,164 | 147,564 |
| ZONA AEROPUERTO (Sin Guayllabamba) | 59,565 | 68,859 | 94,585 | 120,240 | 159,092 |
| **AREA NO URBANIZABLE** | **99,704** | **100,780** | **103,864** | **107,155** | **112,518** |
| LLOA | 1,431 | 1,432 | 1,413 | 1,371 | 1,310 |
| NONO | 1,753 | 1,762 | 1,698 | 1,562 | 1,367 |
| CALACALÍ | 3,626 | 3,446 | 3,095 | 2,650 | 2,158 |
| NOROCCIDENTE (Delegación) | 11,975 | 11,515 | 10,940 | 10,365 | 9,790 |
| NORCENTRAL (Delegación) | 16,724 | 17,296 | 18,010 | 18,725 | 19,439 |
| AMAGUAÑA | 23,584 | 25,435 | 27,233 | 28,456 | 29,102 |
| PÍNTAG | 14,487 | 15,007 | 15,259 | 15,120 | 14,642 |
| GUAYLLABAMBA | 12,227 | 14,275 | 18,612 | 23,660 | 31,305 |
| DISPERSO QUITO (Periferia de Quito) | 13,897 | 10,612 | 7,603 | 5,246 | 3,404 |
| **DMQ** | **1,842,201** | **2,007,767** | **2,231,705** | **2,456,938** | **2,698,477** |

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001; INEC/Elaboración: Unidad de Estudios; DMPT-MDMQ

PLAN DE USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO. MEMORIA TÉCNICA


**EQUIPO DE TRABAJO:**

Dirección: Arq. Diego Carrión Mena
Coordinación General: Arq. René Vallejo
Coordinador Técnico: Arq. César Páliz B.

En la elaboración del Plan de Uso y Ocupación del Suelo han participado los siguientes funcionarios de la Dirección Metropolitana de Territorio y Vivienda:
Arq. Nancy Alvear, Arq. Nury Bermúdez, Arq. Diego Carrión, Arq. Edgar Flores, Arq. María González, Arq. Patricio Guerrero, Lcda. Paulina Guerrero, Arq. Francisco Jijón, Arq. Patricia Mena, Arq. Francisco Naranjo, Arq. Pablo Ortega, Arq. Gustavo Ojeda, Sra. Gladys Rea, Sr. José Tupiza, Tlgo. Marco Vinicio Tupiza, Arq. René Vallejo, Sr. Marcelo Yánez.

En la revisión del Plan de Uso y Ocupación del Suelo han colaborado las siguientes personas:
Administración Zonal La Delicia: Arq. Ramiro Prado, Arq. Nelly Santillán, Sr. Jorge Enríquez, Sr. Patricio Valencia.
Administración Zonal Quitumbe: Arq. Marlon Ramírez
Administración Zonal Centro Norte: Arq. Rodrigo Calvo
*Administración Zonal Calderón: Arq. Héctor Palacios, Arq. Santiago Velasco*
*Administración Zonal Centro: Arq. Rodrigo del Castillo,*
*Administración Zonal Eloy Alfaro: Arq. Teodoro Idrovo, Arq. Raúl Puente, Sr. Ernesto Segovia*
*Administración Zonal Los Chillos: Arq. Alberto Gangotena, Arq. Víctor Marcillo, Arq. Milton Salazar*
*Administración Zonal Tumbaco: Arq. Guido Pintado*

# PLAN DE USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO. MEMORIA TÉCNICA

## 1 ANTECEDENTES Y SUSTENTACIÓN

La formulación y realización del Plan de Uso y Ocupación del Suelo (PUOS) se sustenta en lo que establecen la Ley de Régimen Municipal, la Ley de Régimen Especial para el Distrito Metropolitano de Quito y el Libro II del Código Municipal. Los planteamientos del PUOS se referencian en los elementos principales formulados en anteriores propuestas de planificación municipal. Y en las directrices del Plan General de Desarrollo Territorial[1] y sus formulaciones se complementan con las Normas de Arquitectura y Urbanismo.

### 1.1 LA PLANIFICACIÓN DE QUITO COMO ANTECEDENTE PARA LA DEFINICIÓN DEL MODELO DEL PUOS

Las iniciativas municipales de emprender procesos de planificación urbana en la segunda mitad del siglo XX, para orientar el crecimiento y desarrollo de la ciudad y de su región inmediata, han impregnado especiales y heterogéneas características funcionales, morfológicas y paisajísticas en el territorio metropolitano que es necesario considerar como antecedente para la formulación del PUOS.

#### El Plan Jones Odriozola (1942)

El Plan Jones Odriozola, estableció una división funcional de la ciudad, a partir de tres actividades fundamentales: vivienda, trabajo y esparcimiento. Estas actividades, a su vez, son correspondientes con la propuesta de configuración espacial de la ciudad en tres zonas: clase obrera al sur, clase media en el centro y sectores de altos ingresos en una zona residencial al norte. El Plan realiza una importante asignación de espacio libre para el funcionamiento de los centros, el esparcimiento y la racionalidad vial.

Este Plan incorpora para la estructuración urbana nociones de: ejes, zonificación,

[1] El Plan General de Desarrollo Territorial (PGDT) fue aprobado por el Concejo del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito según Ordenanza N° 004, de 13 de noviembre de 2001.

generación de centros, incorporación de la trama de verde (parques, áreas recreativas), zonas especializadas de servicios: universidades, hospitales, centros político–administrativos, como polos direccionales del crecimiento y estructuración de la ciudad.

## El Plan Director de Urbanismo (1967)

El Plan Director de Urbanismo definió la guía de uso de suelo y edificación; residencial: unifamiliar, bifamiliar, multifamiliar; equipamiento de ciudad y vecinal; industrial; área verde y usos mixtos. Desarrolló un reglamento de zonificación que establece disposiciones específicas para el uso del suelo, dimensiones y cabida mínimas de parcelas, intensidad de uso de suelo, retiros y alturas de edificación, lugares de estacionamiento. Paralelamente a la distribución poblacional este Plan determinó la localización del equipamiento mayor a partir de una propuesta de sistema policéntrico, basado en tres tipos de localización: equipamiento urbano, de vecindad y de barrio, y estructuró un sistema mayor de vías.

Este plan permitió la desagregación pormenorizada de la zonificación para toda el área urbana, planteó centros especializados, jerarquizados y diferenciados, -como el Centro Histórico, Centro de Gobierno, Centros de Seminarios-, la incorporación de la sectorización urbana y la consecuente dotación de equipamientos de acuerdo a la población asignada a cada componente urbano, la integración del concepto de densidad como elemento de asignación de verde, la distribución espacial de la población, la cuantificación de la edificación y la consolidación las tendencias de localización de la industria, el comercio y los servicios.

## El Plan Quito (1981)

La formulación del Plan Quito obedeció a la necesidad de re-estudiar la ciudad a partir de las nuevas expresiones del desarrollo espacial micro-regional auspiciado en los años precedentes por el “auge petrolero”. El Plan Quito fue concebido como instrumento de ordenamiento urbanístico y jurídico, orientado a controlar, normar y racionalizar el desarrollo físico espacial de la ciudad y su Área Metropolitana; recogió planteamientos enunciados en 1973[2] y establece una nueva estructura funcional para la ciudad y su micro-región a través de una propuesta de organización distrital, pretendiendo con ésta, desconcentrar la administración y el desarrollo urbano.

La formulación de este Plan estableció:

[2] Se refiere al documento “Quito y su Area Metropolitana, Plan Director 1973-1993”, que no fue aprobado oficialmente por el Concejo Municipal.

La clasificación del suelo con criterios de definición de suelo urbanizable, áreas de expansión y áreas de reserva y otros usos que incorporó conceptos de protección ecológica, áreas verdes jerarquizadas y la concepción de ciudad como sistema articulado a los valles colindantes con la ciudad de Quito que asigna posibilidades de expansión y crecimiento en las parroquias rurales.

La consolidación de la idea de generar una macro-centralidad desde la Av. Río Coca al Norte hasta el parque la Alameda al Sur, articulada a través de un corredor de actividades múltiples desde Chillogallo y San Bartolo al Sur, hasta Cotocollao y Carcelén al Norte, que se complementa con la definición de un sistema vial mayor estructurado jerárquicamente y la ampliación y sistematización de la distribución de equipamientos de la ciudad, que incluye la localización del nuevo aeropuerto en la parroquia de Tababela.

La consolidación y ampliación del concepto de áreas de protección histórica y la incorporación de criterios de diseño urbano en la normativa de ejes de importancia y de sectores interiores en sitios específicos de la ciudad (Av. 6 de Diciembre, Av. Amazonas, Av. Naciones Unidas).

## El Plan de Estructura Espacial Metropolitana (1993)

El Plan de Estructura Espacial Metropolitana pretendió ordenar integralmente la estructura funcional urbana y permitir el desarrollo de una nueva zonificación coherente con las demandas sociales de largo y mediano plazo. Con el Plan se procuró crear una nueva estructura de ciudad policéntrica, que permita la desconcentración de funciones del espacio central, hacia del resto de la ciudad y de la región; racionalizar la estructura del sistema vial urbano dándole jerarquía y funcionalidad, a la vez que prever la racionalización de la estructura de transporte masivo, en función del sistema vial urbano. Por otra parte, propuso individualizar y dinamizar las identidades sociales urbanas (barrios, comunas, parroquias), fundamento de la estructura de la ciudad de hoy y del futuro, y propiciar un sistema de manejo ambiental, que permita establecer los parámetros de equilibrio entre la naturaleza y los cambios propiciados por las actividades humanas.

En la definición de su reglamentación este Plan consideró la incorporación de la noción de poli-centralidades urbanas, reconociendo especializaciones aunque sin definir posibilidades de integración y

complementariedad, la reducción del concepto de macro-centralidad a una centralidad que incluye un centro político-administrativo-cultural y un centro de gestión financiera, un sistema de estructuras zonales autosuficientes articulado al sistema vial, a la ciudad, al interior de cada zona y el concepto de identidad social urbana como forma de enfrentar la problemática barrial, sin llegar a propuestas de proyectos que viabilicen su solución.

## 1.2 CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE DESARROLLO URBANO DE QUITO

A pesar de la aplicación de esta instrumentalización planificadora y reglamentaria para la edilicia, el proceso de desarrollo urbano de Quito se caracteriza:

En lo funcional:

- Crecimiento expansivo de la ciudad que ha producido procesos de subutilización de tejidos y estructuras y la desarticulación de la ciudad de Quito con las poblaciones periféricas y el conjunto territorial del Distrito.

- La conformación de una centralidad indefinida, disgregada, desarticulada y funcionalmente no complementaria, que contrasta con la especialización funcional de ciertos sectores urbanos: localización industrial, administración pública y privada, financiera y de servicios.

- Un sistema vial parcialmente definido en términos jerárquicos, sin constituirse en elemento estructurante de la ciudad.

- La localización y consolidación de equipamientos al nivel de ciudad: universidades, centro de Gobierno (legislativo y judicial), hospitales, terminales de transporte y parques urbanos.

En lo reglamentario y morfológico:

- Consolidación del interés patrimonial, del Centro Histórico y ampliación del concepto de conservación patrimonial a Centros Menores y edificaciones singulares.

- Una densificación edificatoria propiciada por la reglamentación que ha saturado las infraestructuras existentes: sistema vial, alcantarillado, transporte en algunos sectores especialmente de la ciudad y paralelamente ha propiciado la especulación de suelos dejados sin edificación o con edificaciones transitorias.

- Asignación de usos por zonas ha generado en unos casos la congelación de grandes extensiones de suelo urbano destinadas a actividades que no han tenido la dinámica esperada, y en otros la pérdida de calidad de sectores urbanos por la incorporación de usos no compatibles con esas estructuras.

- Una clasificación del suelo generalizadora para toda la estructura urbana vigente desde la década de los sesenta en la planificación municipal, estuvo centrada principalmente en la creación de una nueva ciudad y configuró como resultado una estructura caótica y desorganizada.

- Una dinámica inmobiliaria sobre el suelo urbano consolidado que ha resultado con frecuencia tan intensa como la de nuevas extensiones, desencadenando procesos de renovación urbana que han roto el equilibrio tipo-morfológico de la ciudad preexistente así como de los entornos metropolitanos.

- Intervenciones puntuales, por lote, a través de la introducción de tipos de edificios contradictorios a la fisonomía urbana de los conjuntos, han supuesto la pérdida de arquitectura de valor y de la unidad tipomorfológica de los barrios.

- Falta de resolución de la relación entre la ciudad y el contexto natural que le da sustento, expresada en la pérdida y deterioro de las características naturales, ecológicas y geomorfológicas, paisajísticas y productivas.

- El excesivo enfoque reglamentarista considerado como el elemento base de los planes, ha introducido la renovación urbana generalizada e indiscriminada (exceptuando el caso del Centro Histórico) a toda la ciudad, sin considerar el proceso y las cualidades de las estructuras urbanas y arquitectónicas.

- Conflictos de tipo funcional y morfológico existentes en la ciudad, irresueltos por no descender a niveles de planeamiento, más específicos y de ejecución como: planes especiales, de reforma y proyectos urbanos en general.

A través de la identificación de estos elementos que se han concretado desde o a pesar de la planificación en la realización expresada en hechos urbanos, arquitectónicos y ambientales señalados, el PUOS debe reconocer e integrar y recuperar los aspectos positivos y revertir los negativos del proceso urbano y territorial observado.

## 1.3 LOS LINEAMIENTOS Y DETERMINACIONES DEL PGDT

Tres elementos básicos de la propuesta del PGDT, son reconocidos integralmente para la conceptualización y formulación del PUOS, el planteamiento de la estructura territorial, el sistema de centralidades y la clasificación del suelo.

### 1.3.1 La estructura territorial metropolitana

La estructura del territorio es una aproximación sintética al hecho territorial que integra la consideración de los patrones de utilización histórica del espacio que se han materializado en sectores urbanos diferenciados, y el sistema de relaciones establecido entre las partes de la ciudad.

El nuevo modelo de estructura territorial metropolitana que propone el PGDT supone partir del reconocimiento positivo de la forma y organización históricas de la territorialidad del Distrito, de la obligatoriedad de direccionar su dinámica en función de su categorización, modernización y reequilibramiento socio-ambiental; y simultáneamente reconsiderar la dinámica y distribución poblacional que se han evidenciado hasta el presente, y consecuentemente de la necesidad de una distribución racionalizada en el espacio y tiempo.

De esta manera la estructura territorial, se sustenta en cinco principios básicos: la pluricentralidad del territorio, la macrocentralidad articuladora, la sustentabilidad del proceso, la descentralización de la gestión y la recuperación del espacio público.

A escala del conjunto del Distrito, la estructura territorial estará articulada por un sistema de malla polinodal de centralidades, cuyo núcleo es la macrocentralidad de la ciudad de Quito, y un sistema integral de movilidad y accesibilidad, que vertebren multi-direccionalmente la funcionalidad del territorio, vía la complementariedad de roles micro-regionales de los distintos ámbitos territoriales del Distrito Metropolitano de Quito.

Para el PUOS, la observación de este principio implica reconocer y definir en sus planteamientos una morfología y posibilidades de uso y ocupación del suelo especiales que expresen el carácter de la macrocentralidad y otras centralidades.

En lo concerniente al tránsito, transporte, accesibilidad usos, servicios e infraestructura, la reestructuración y refuncionalización

integral de la macrocentralidad de la ciudad de Quito, posibilitará la articulación armónica del área urbanizada del territorio. Así mismo la racionalización del crecimiento, densificación y desarrollo urbanísticos -mediante la estructuración de los sistemas de equipamiento, servicios e infraestructuras urbanísticas- se basará en determinaciones reglamentarias que racionalicen y optimicen el uso y ocupación de las estructuras actuales y el aprovechamiento de las redes de cobertura integral y equilibrada en varios centros.

La sustentabilidad hace referencia a un manejo ambiental adecuado, en vista de que el territorio del Distrito Metropolitano de Quito es un complejo geográfico y ecosistémico frágil, altamente vulnerable y sujeto a riesgos naturales. Además apunta al tratamiento de los problemas de la ciudad y las áreas urbanas existentes, orientado a la protección de la identidad, la recuperación y la revitalización de las áreas históricas; el adecuado remate y crecimiento de los tejidos urbanos, y la mejora generalizada de la calidad ambiental territorio en su conjunto, desde el reconocimiento de las "especificidades" urbanas o territoriales, lo que es posible a partir de una lectura de la realidad a través de los procesos y tratamientos particulares.

La descentralización procura la implantación de un nuevo sistema de manejo territorial (jurídico, planificador, normativo y administrativo), descentralizador de la gestión del desarrollo, que se apoye en el sistema de centralidades, y asegure una real gestión del suelo. El PUOS deberá reconocer para estos sectores posibilidades correspondientes de uso, ocupación y construcción del suelo.

La constitución del espacio público, como un sistema urbano estructurante, que relacione, integre y articule los diferentes sectores y equipamientos -mediante la trama ya consolidada- que defina ejes y espacios jerarquizados, tendientes a la armonía y funcionalización de la diversidad de áreas y zonas que comprenden la ciudad y el territorio, supone un tratamiento morfológico y edilicio que integre lo público y privado y garantice alta calidad ambiental y mejora de la imagen urbana.

### 1.3.2 El Sistema de Centralidades

La estructura de centralidades considera, en lo funcional, el reordenamiento de la ciudad central y la refuncionalización del centro principal (macrocentralidad de la ciudad) como un espacio social aglutinador y representativo de los intercambios (en toda

la sociedad local y nacional), y la consolidación y desarrollo de las centralidades locales urbanas, periféricas y rurales en territorios metropolitanos social y geográficamente homogéneos.

La refuncionalización del área central urbana de Quito supone sobreponer a la ciudad existente un proyecto de ciudad acorde con las nuevas realidades y las necesidades futuras. La reestructuración de la macrocentralidad supone, a su vez, la definición y tratamiento de sitios y elementos representativos y simbólicos, el fortalecimiento de ejes articuladores, la estructuración del conjunto urbano, la integración de las áreas de expansión, el tratamiento de permanencias y rupturas, la delimitación física de la centralidad, y el aprovechamiento de estructuras y suelos subutilizados y abandonados.

Para la estructuración urbanística de la ciudad se plantea asignar roles diferenciados y complementarios a cada una de las diferentes zonas urbanas de la ciudad central, sobre la base de reconocer las tendencias, las dotaciones existentes, la infraestructura, las actividades preponderantes, los déficits, y las potencialidades y debilidades detectadas. Estas reestructuraciones implican también estimular la generación y ampliación de usos residenciales, desconcentrando las actividades secundarias, mejorando su accesibilidad, elevando la eficiencia de la infraestructura vial existente, corrigiendo las distorsiones de sobre y subutilización de suelo, y fomentando procesos de rehabilitación y renovación urbana.

La estructuración de subcentros metropolitanos en la periferia urbana y subcentros agroproductivos metropolitanos y regionales necesarios para garantizar un desarrollo desconcentrado y armónico, que permeabilice la segregación urbano–residencial, supone la estructuración de nuevas centralidades en los valles conurbados con la ciudad que definan una estructura de desarrollo tendiente a elevar la calidad de la urbanización, que integre espacial y funcionalmente el territorio a través de la dotación de infraestructura básica, servicios y equipamientos, que determine una estructura vial zonal coherente y articulada, y posibilite la reforestación de laderas y la conservación de las zonas de protección ecológica, de ríos y quebradas.

### 1.3.3 Clasificación General del Suelo

La clasificación del suelo responde a una visión estratégica y a una manifestación de la voluntad planificadora. Se trata, de una

visión dinámica del proceso de estructuración, uso y ocupación del territorio, e implica una anticipación racional respecto de los ritmos y modos de construcción de la ciudad y de su entorno.

El PGDT define tres clases generales de suelo: urbano, urbanizable y no urbanizable. Esta clasificación responde a criterios de vocación y uso sustentable del suelo, en razón de que éste constituye, por una parte, un recurso fundamental para el desarrollo económico y social, y por tanto debe ser precautelado para el futuro. Esta clasificación corresponde tanto a las características de sus usos actuales, potenciales y de vocación, así como a sus restricciones de uso por riesgo natural y/o antrópico.

El **suelo urbano** es el que cuenta con vías, redes públicas de servicios e infraestructura y ordenamiento urbanístico definido y aprobado. Este suelo por su uso genérico puede ser residencial, múltiple, comercial, industrial, de equipamiento y de protección especial del patrimonio edificado.

La definición específica de este suelo en el PUOS determinará la delimitación del perímetro urbano, la asignación de tipologías de edificación (forma de ocupación, coeficiente de ocupación COS y altura), la delimitación de espacios libres y el trazado de la red vial y servicios de infraestructura.

**Suelo urbanizable** es el que cuenta con planeamiento e infraestructura parcial: aquel susceptible de ser incorporado al proceso urbanizador bajo las normas y plazos establecidos en las etapas de incorporación del PGDT.

A fin de organizar y direccionar el crecimiento de la urbanización en relación directa con las reales demandas del crecimiento poblacional, de los patrones económicos y culturales de la ocupación del suelo, de la capacidad institucional de infraestructura y servicios, se han previsto etapas de incorporación de suelo por quinquenios hasta el año 2020.

Las principales determinaciones del suelo urbanizable se relacionan con la previsión de los sistemas de ordenamiento: infraestructura básica; asignación de tipo y volúmenes de edificación y usos de las áreas determinadas en la zonificación; red vial y de comunicaciones, equipamiento y espacio público; que sirvan de base para el desarrollo de planes parciales.

**Suelo no urbanizable** son aquellas áreas del DMQ que por sus condiciones

naturales, sus características ambientales y de paisaje, turísticas, históricas y culturales, su valor productivo agropecuario, forestal o minero, no pueden ser incorporadas con fines de urbanización.

Debido a sus características ambientales y de conformación, la protección especial es la principal determinación a observarse en el PUOS para el suelo no urbanizable. Esta protección demanda mantenerlos excluidos del proceso de ocupación con asentamientos humanos y en su definición se consideran los siguientes factores: características del suelo, flora, fauna, paisaje; preservación del medio ambiente natural, áreas arqueológicas, de ríos y quebradas, o de interés agrícola o forestal y páramos; de riesgo por causas naturales y aquellas con pendientes superiores al 30%.

# 2 PROPUESTA DEL PLAN

El Plan de Uso y Ocupación del Suelo define la estructuración de la admisibilidad de usos y la edificabilidad del suelo mediante la fijación de los parámetros y normas especificas para el uso, ocupación y fraccionamiento del territorio del Distrito Metropolitano de Quito.[3]

## 2.1 OBJETIVOS

Los objetivos del PUOS se orientan a complementar la propuesta de organización y desarrollo territorial propuesto por el PGDT, a través de:

- Racionalizar y mejorar las condiciones de habitabilidad de la ciudad consolidada, las áreas periurbanas en consolidación y los entornos rurales-naturales, equilibrando la distribución de usos, haciendo coherente la relación entre la morfología y la organización del territorio, y logrando adecuados balances y distribución de población y vivienda; equipamientos y actividades; tráfico, transporte y estacionamientos; y, recuperando el espacio público y la imagen urbana como elementos constitutivos del territorio y la ciudad patrimonial.
- Garantizar y especificar los derechos al aprovechamiento urbanístico y a la edificación, en concordancia con el desarrollo armónico del DMQ.
- Establecer y precisar los deberes que el aprovechamiento urbanístico y la realización de la edificación demandan por parte de los propietarios y promotores.

[3] Las especificaciones al respecto constan en los Títulos IV y V del Régimen Metropolitano del Suelo.

## 2.2 ESTRUCTURA

El PUOS se estructura a partir de los siguientes sistemas:

- Tratamientos de las estructuras urbano-territoriales.
- Usos del Suelo.
- Zonificación (Coeficientes de Ocupación del Suelo, Volumen y Altura de Edificación y Forma de Ocupación.
- Fraccionamiento del suelo.
- Categorización y Dimensionamiento del Sistema Vial.

## 2.3 TRATAMIENTOS DE LAS ESTRUCTURAS URBANO-TERRITORIALES

La dinámica de la ciudad, matizada por los diferentes planes de ordenamiento ha configurado procesos, económicos, sociales, políticos y la acción de la gestión que se expresa en los diversos componentes urbanos y arquitectónicos que han trascendido en el tiempo, y que se constituyen en los elementos estructurantes y de identidad de la ciudad y del territorio metropolitano, y de referencia de las características particulares de los diferentes sectores que conforman la ciudad, los cuales considerados diacrónica y sincrónicamente, permiten observar la situación de vigencia funcional y física de la ciudad -incluyendo su utilización, ocupación y apropiación por diferentes sectores sociales urbanos, su localización estratégica dentro de la estructura y su papel en la globalidad urbana-.

Esta identificación posibilita definir la realidad diferenciada de procesos urbanos que caracterizan a la ciudad y que abarcan desde los nuevos desarrollos hasta la situación y abandono del suelo y de la edificación, por lo tanto el PUOS incorpora el concepto de *"tratamientos urbanísticos"* como forma de enfrentar esa complejidad, y diferencia las políticas y acciones a instrumentar para resolver cada problemática.

En este sentido, es necesario también ampliar la noción de *patrimonio* que tradicionalmente se ha asociado casi exclusivamente a la concepción de legado cultural; al concepto se integran los valores económicos, sociales y políticos a todas las estructuras urbanas con la intención de rescatar, potenciar y desarrollar el aprovechamiento de sus recursos en beneficio colectivo, pretendiendo volver a la ciudad más eficiente, menos dispendiosa, valorizando y elevando sus cualidades potenciales.

De esta manera la ordenación propuesta supone reconocer la ciudad histórica con funciones actuales degradadas y con un patrimonio deteriorado, la ciudad consolidada con actividades obsoletas y cuyo tejido no se adapta a las necesidades actuales, la ciudad consolidada con áreas vacías en las que se interviene, en una zona de extensión de la ciudad cuidando el tejido que la rodea y especialmente los bordes.

### 2.3.1 Definición de tratamientos

La definición de tratamientos reconoce tres tipos de estructuras territoriales prevalecientes en el DMQ: consolidadas, en consolidación y futuro desarrollo, y naturales. Estas estructuras se diferencian marcadamente por la asignación de usos y tipologías edilicias y niveles de intensidad de ocupación del suelo. Los parámetros utilizados para la definición de los usos del suelo y los límites de cada sector son los siguientes:

- **Estructuras consolidadas.** Grado de consolidación de la estructura urbana: desde el 70% de ocupación del loteo con edificación.

- **Estructuras en consolidación y futuro desarrollo.** Entre el 30 y 70% de ocupación áreas en proceso de consolidación y menos del 30% de ocupación para áreas de futuro desarrollo.

- **Estructuras naturales.** Áreas no urbanizables con porcentaje de edificación mínima.

Para las diferentes estructuras territoriales y como respuesta específica a los diversos niveles de ocupación expresados fundamentalmente en la morfología y en el uso, se han determinado los siguientes tratamientos:

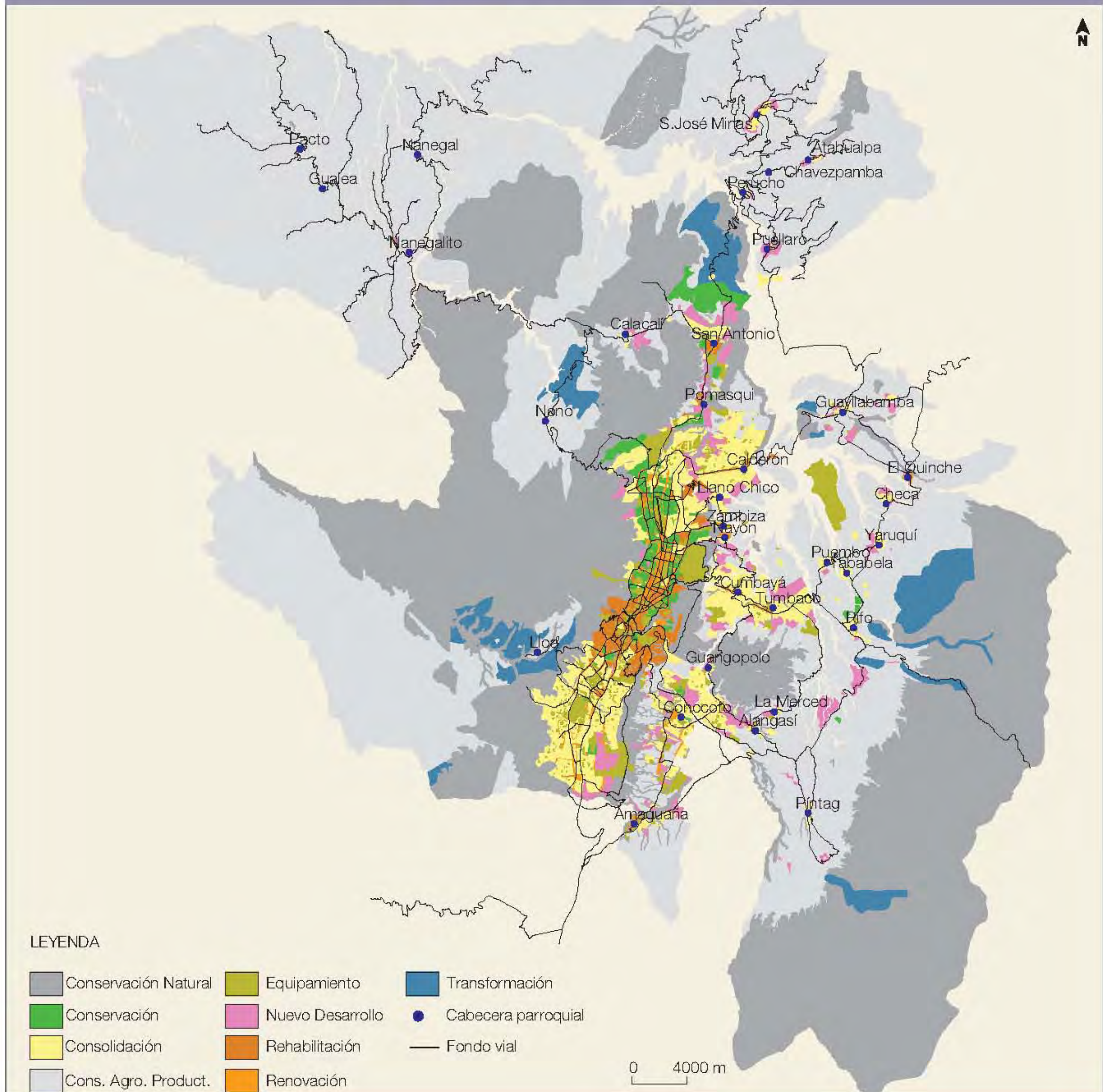
**a. Para estructuras consolidadas**

- **Conservación:** para aquellas estructuras que mantienen una homogeneidad morfológica, coherencia entre el uso con la edificación y cierta calidad del espacio público.

- **Rehabilitación:** para aquellas estructuras en las que existe contradicción entre el uso y la tipología de la edificación, lo que ha generado un proceso de deterioro de esa estructura.

- **Renovación:** para aquellas estructuras que por su estado de deterioro y la pérdida de unidad morfológica determinan la necesidad de su reemplazo por una nueva estructura que se integre física y socialmente al conjunto urbano.

## MAPA 1: Tratamientos urbano territoriales



#### b. Para estructuras en proceso de consolidación y futuro desarrollo

- **Consolidación:** que consiste en la ocupación del suelo en correspondencia a las características tipológicas y morfológicas de las estructuras existentes.

- **Nuevos desarrollos:** que consiste en el diseño de nuevas estructuras urbanas con características de unidad y homogeneidad tipomorfológica.

#### c. Para estructuras naturales

- **Conservación natural:** que tiene por objeto mantener las condiciones de los recursos naturales renovables.

- **Transformación:** que pretende rehabilitar el estado de deterioro producido por la explotación de los recursos naturales no renovables.

### 2.3.2 Intervenciones en los tratamientos

El Régimen Metropolitano del Suelo, constante en el Libro II del Código Municipal, permite la intervención especifica en los tratamientos lo que dota a la Municipalidad de un instrumento operativo de actuación y definición de políticas de intervención para mejorar la calidad de vida de la población que operará bajo dos opciones *planes especiales* para el caso de estructuras consolidadas, y de *planes parciales* para estructuras en proceso de consolidación y para áreas de nuevos desarrollos la preparación de proyectos de diseño urbano. Estos planes deben particularizar el estudio y el impulso de proyectos urbano-arquitectónicos para cada sector del Distrito Metropolitano de modo que dinamicen el proceso de organización del territorio y lo orienten en correspondencia con los objetivos municipales y constituyen la herramienta idónea para detallar o actualizar el PUOS.

## 2.4 USOS DE SUELO

Sustentado en las definiciones de la Clasificación General del Suelo y en el modelo de desarrollo propuestos por el PGDT y reconociendo las especificidades, aptitudes y/o tendencias (identificados en los tratamientos) de cada sector, este sistema asigna usos principales, específicos y compatibilidades para procurar un racional, productivo y sustentable uso del suelo en el territorio metropolitano, que evite alteraciones e impactos al ecosistema, propicie una adecuada interacción entre las zonas urbano-urbanizables y no urbanizables, y

garantice en las áreas urbanas una armónica convivencia entre el uso residencial y otras actividades complementarias.

### 2.4.1 Niveles de Impacto de los Usos de Suelo

Para la definición de los usos del suelo se han considerado los siguientes niveles de impacto:

#### a. Impacto ambiental

- **Bajo impacto:** actividades que generen un nivel de presión sonora de 50 dB de seis a veinte horas y de 40 dB de veinte a seis horas. Que generen residuos sólidos, líquidos o gaseosos no contaminantes y en pequeños volúmenes.

- **Mediano impacto:** actividades que generan contaminantes gaseosos y material particulado, y que producen un nivel de presión sonora de 60 dB de seis a veinte horas y de 50 dB de veinte a seis horas.

- **Alto impacto y de peligro:** actividades que generan desechos sólidos, líquidos o gaseosos contaminantes y que producen un nivel de presión sonora de 70 dB de seis a veinte horas y de 60 dB de veinte a seis horas.

#### b. Impacto urbano

- **Bajo impacto:** actividades que generen bajos niveles de demanda en infraestructura, transporte y servicios y cuya edificación puede integrarse a las características morfológicas del contexto urbano, a la forma de parcelamiento y a las características tipológicas de la edificación.

- **Mediano impacto:** Actividades que generan demandas de aparcamientos colectivos entre 20 y 40 unidades, demanda de transporte colectivo, instalaciones o servicios especiales, y cuya edificación puede integrarse a las características morfológicas del contexto y a las características tipológicas de la edificación.

- **Alto impacto:** actividades que generan altas demandas de accesibilidad y transporte colectivo, aparcamientos colectivos superiores a 40 unidades, servicios e instalaciones especiales, y cuya edificación puede integrarse solo morfológicamente al contexto urbano.

### 2.4.2 Criterios de localización para las áreas de suelo urbano y urbanizable según tratamientos

De acuerdo con la calificación de los tratamientos urbanísticos se definen los siguientes

usos para las áreas de suelo urbano y urbanizable:

- **Áreas calificadas de consolidación:** se permiten actividades de bajo y mediano impacto ambiental y de bajo, medio o alto impacto urbano.

- **Áreas calificadas de conservación:** se permiten solamente los usos de bajo impacto ambiental y urbano. Se permiten exclusivamente los equipamientos de cobertura barrial.

- **Áreas calificadas para rehabilitación:** se permiten solamente los usos de bajo y mediano impacto ambiental y de bajo y mediano impacto urbano. Se permiten exclusivamente los equipamientos de cobertura zonal.

- **Áreas calificadas de renovación:** se permiten actividades de bajo y mediano impacto ambiental y de bajo, medio o alto impacto urbano.

- **Áreas calificadas como nuevos desarrollos:** se permiten actividades de bajo y mediano impacto ambiental y de bajo, mediano o alto impacto urbano.

### 2.4.3 Clasificación de usos de suelo

Para la clasificación de los usos del suelo se asume la necesidad y conveniencia de mixtificar los usos en la estructura urbana, considerando la intensidad del uso, la escala o cobertura del uso, el mejoramiento de la calidad de los hábitat y del espacio público propuesto a través del sistema de tratamientos urbanísticos y territoriales, y en función del impacto ambiental y urbano de la implantación.

Se plantean tres categorías:

- **Principal:** es el uso predominante que determina el destino urbanístico de un área de reglamentación.

- **Permitido:** es el uso compatible y complemento para el funcionamiento con el principal.

- **Prohibido:** son los usos que no son necesarios para el funcionamiento del uso principal y/o que por su impacto pueden ocasionar dificultades de coexistencia y no son permitidos.

### 2.4.4 Asignación de Usos Principales

De acuerdo a la Clasificación General de Usos del Suelo que establece el Libro II del Código Municipal y a los criterios expuestos anteriormente, el PUOS asigna los siguientes usos: Residencial 1, 2 y 3; Múltiple; Industrial 1, 2, 3 y 4; Equipamiento; Agrícola, Agrícola Residencial; Protección Ecológica; Preservación Patrimonial y Aprovechamiento de Recursos Naturales. (ver Mapa: B1. Uso de Suelo Principal).

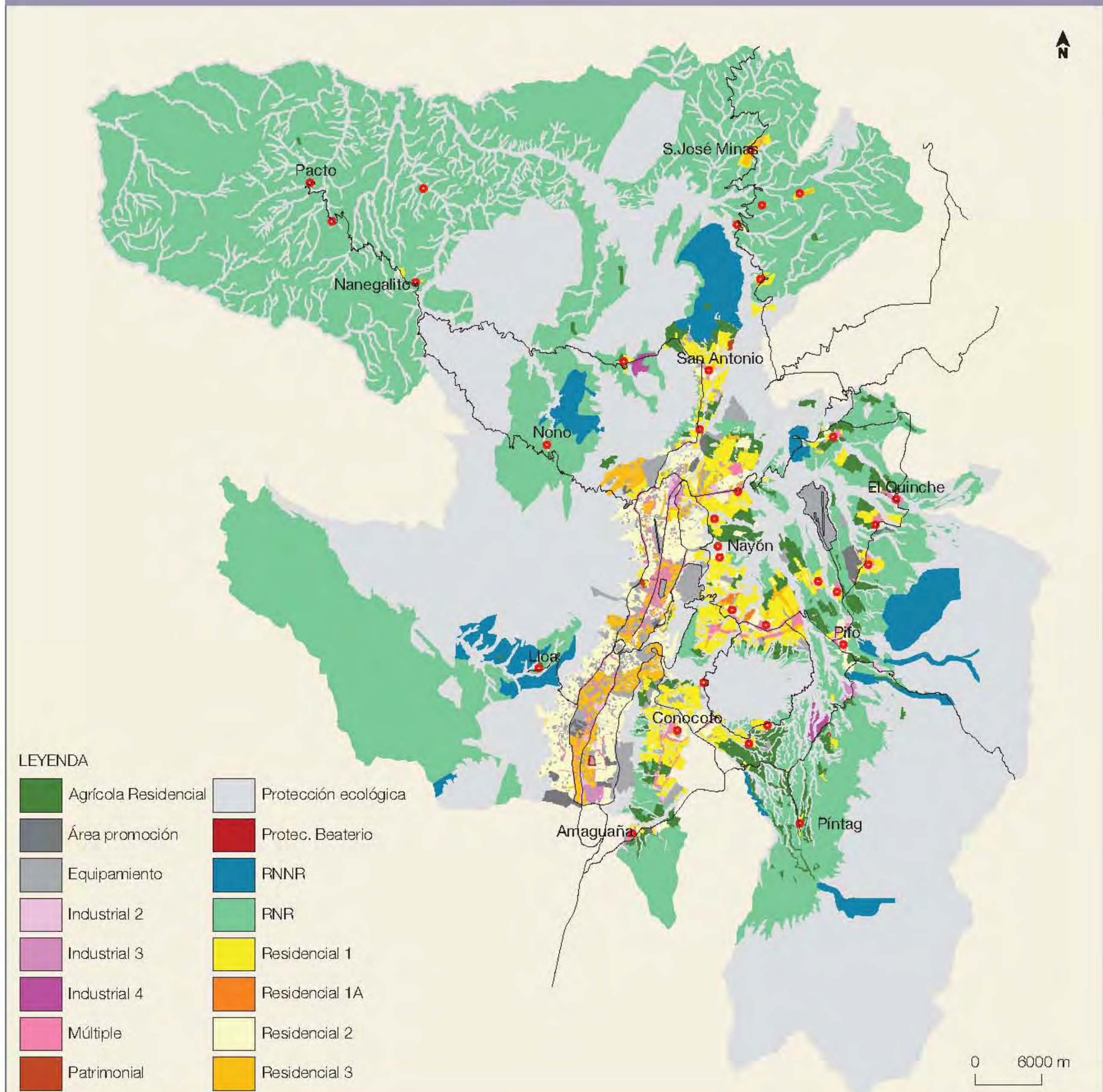
#### Residencial

Uso correspondiente al suelo destinado a vivienda en forma exclusiva o combinado con otros usos del suelo y factible de implantarse en todo el DMQ de acuerdo a las determinaciones establecidas en la zonificación. Para efectos de regular la combinación de usos el uso residencial se divide en tres categorías: **Residencial 1:** de baja densidad, **Residencial 2:** de mediana densidad, **Residencial 3:** de alta densidad.

#### Múltiple

Corresponde al uso asignado a los predios con frente a ejes o ubicados en áreas de centralidad en las que pueden coexistir residencia, comercio, industrias de bajo y mediano impacto, servicios y

| CUADRO 1 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **USO** | **SIMB.** | **TIPOLOGÍA** | **SIMB.** | **ACTIVIDADES/ESTABLECIMIENTOS** |
| Residencial | R | Residencial | R1 | Zonas de uso residencial en las que se permite la presencia limitada de comercios y servicios de nivel barrial y equipamientos barriales y sectoriales. |
| | | Residencial | R2 | Zonas de uso residencial en las que se permite comercios y servicios de nivel barrial y sectorial y equipamientos barriales, sectoriales y zonales. |
| | | Residencial | R3 | Zonas de uso residencial en las que se permite comercios, servicios y equipamientos de nivel barrial, sectorial y zonal. |


MAPA 2: Uso de suelo
N
S.José Minas
Pacto
Nanegalito
San Antonio
Nono
El Quinche
Nayón
Pifo
Lloa
Conocoto
Amaguaña
Píntag
LEYENDA
Agrícola Residencial
Área promoción
Equipamiento
Industrial 2
Industrial 3
Industrial 4
Múltiple
Patrimonial
Protección ecológica
Protec. Beaterio
RNNR
RNR
Residencial 1
Residencial 1A
Residencial 2
Residencial 3
0
6000 m

equipamientos compatibles de acuerdo a las disposiciones del PUOS (Cuadro2).

### Industrial

Se refiere al suelo destinado a la elaboración, transformación, tratamiento y manipulación de materias primas para producir bienes o productos materiales, así como la producción y desarrollo de sistemas informáticos, audiovisuales y otras similares. De acuerdo al impacto ambiental y urbano que generan estas instalaciones y en observancia de condiciones de aislamiento, funcionamiento y seguridad pueden ubicarse compatiblemente con otras actividades o en localizaciones específicas previstas en los planos B1 y B2, y por lo mismo se clasifican en: ***Industrial 1,*** de bajo impacto, ***Industrial 2,*** de mediano impacto, ***Industrial 3***, de alto impacto, ***Industrial 4***, de riesgo. Los establecimientos y actividades que soportan este uso se detallan en el Cuadro 3.

**CUADRO 2**

| USO | SIMB. | TIPOLOGÍA | SIMB. | ACTIVIDADES/ESTABLECIMIENTOS |
|---|---|---|---|---|
| Múltiple | M | Múltiple | M1 | Usos diversos de carácter zonal y de ciudad compatibles |

**CUADRO 3**

| USO | TIPOLOGÍA | SIMBOLOGÍA | ACTIVIDADES / ESTABLECIMIENTOS |
|---|---|---|---|
| Industrial | Bajo impacto I1 | II1 | Manufacturas: Confites, mermeladas, salsas, pasteles y similares. Molinos artesanales. Taller de costura o ropa en general, bordados, alfombras y tapetes, calzado y artículos de cuero en pequeña escala. Cerámica en pequeña escala, ebanistería, talleres de orfebrería y joyería. Imprentas artesanales, encuadernación, adhesivos (excepto la manufactura de los componentes básicos), productos de cera, artículos deportivos (pelotas, guantes, raquetas), instrumentos de precisión (ópticos, relojes), instrumentos musicales. Carpinterías, tapicerías y reparación de muebles. Talabarterías,<br><br>Cerrajería, ensamblaje de productos (gabinetes, puertas, mallas, entre otros), armado de máquinas de escribir, calculadoras, fabricación de bicicletas, coches (de niño o similares), motocicletas y repuestos. Confección de maletas, maletines y similares, paraguas, persianas, toldos, empacadoras de jabón o detergente, industria panificadora, fideos y afines. |

| USO | TIPOLOGÍA | SIMBOLOGÍA | ACTIVIDADES / ESTABLECIMIENTOS |
|---|---|---|---|
| Industrial | Mediano impacto I2 | II2A | Producción de conductores eléctricos y tuberías plásticas, artefactos eléctricos (bujías, lámparas, ventiladores, interruptores, focos), electrodomésticos y línea blanca. Molinos industriales de granos, procesamientos de cereales y alimentos infantiles. Productos de corcho. Fabricación de productos de yute y cáñamo. Hielo seco (dióxido de carbono) o natural. |
| | | II2B | Procesamiento industrial de alimentos: productos cárnicos, naturales y refrigerados. Centrales frigoríficos. Producción y comercialización de productos lácteos. Procesamiento de frutas y legumbres. Fabricación y refinación de azúcar, chocolate y confitería, café molido, alimentos para animales. Fabricación de medias, colchones. Producción y comercialización de muebles, puertas, cajas, lápices, palillos y juguetes de madera y similares, aserraderos. Productos farmacéuticos, medicamentos, cosméticos y perfumes, veterinarios. Muebles y accesorios metálicos. Aire acondicionado. Productos de caucho: globos, guantes, suelas, calzado y juguetes. Artículos de cuero (ropa, zapatos, cinturones incluyendo tenerías proceso seco). Producción de plástico (vajillas, discos, botones). Telas y otros productos textiles sin tinturado. Fabricación de láminas asfálticas y otros revestimientos. Producción de cal y yeso. Cerámica, objetos de barro, losa, y porcelana (vajillas, piezas de baño y cocina), baldosas y otros revestimientos. Losetas de recubrimiento, grafito o productos de grafito, tabiques, porcelanizados. Fabricación de vidrio y productos de vidrio y material refractario. Producción de sistemas de encofrados para construcción, puntales, andamios, bloqueras, tubos de cemento. Imprentas industriales (impresión, litografía y publicación de diarios, revistas, mapas, guías), editoriales e industrias conexas. Fabricación de papel, cartón y artículos (sobres, hojas, bolsas, cajas, envases, etc.). Fabricación de discos, cintas magnéticas, cassettes. Producción de instrumentos y suministros de cirugía general y dental, aparatos ortopédicos y protésicos. Fabricación, almacenamiento de productos químicos no considerados en I3 e I4.<br>Laboratorios de investigación, experimentación o de pruebas. |

| USO | TIPOLOGÍA | SIMBOLOGÍA | ACTIVIDADES / ESTABLECIMIENTOS |
| --- | --- | --- | --- |
| Industrial | Alto impacto I3 | II3 | Fabricación o procesamiento de productos estructurales (varilla, vigas, rieles), maquinaria pesada eléctrica, agrícola y para construcción. Industria metalmecánica (herramientas, herrajes y accesorios, clavos, navajas, utensilios de cocina, máquinas y equipos para la industria), fabricación de productos primarios de hierro y acero, productos metálicos (desde la fundición, aleación o reducción de metales hasta la fase de productos semi-acabados, acabados con recubrimientos). Fabricación y montaje de vehículos motorizados, partes de automóviles y camiones. Industrias de aluminio. Asfalto o productos asfálticos. Procesamiento de pétreos, hormigoneras. Fabricación de cemento. Fósforos. Destilación, mezcla, fabricación de bebidas alcohólicas y no alcohólicas. Producción y comercialización de: fertilizantes, abonos, plaguicidas, desinfectantes. Fabricación de caucho natural o sintético (incluyendo llantas y tubos), jabones y detergentes (fabricación), linóleums, procesamiento de madera (triplex, pulpas o aglomerados). Fabricación de películas fotográficas, pinturas, barnices, lacas, resinas sintéticas y materiales plásticos, procesamiento de productos fibras artificiales, curtiembre (proceso húmedo), tinturas. Bodegas de chatarra. Tinturado de textiles y pieles. Producción y distribución de energía eléctrica (centrales termoeléctricas). Procesamiento de gelatinas. Industria tabacalera. Faenamiento de animales, planteles avícolas, procesamiento de pescado, crustáceos y otros productos marinos, plantas frigoríficas. Procesamiento de aceites y grasas animales y vegetales. Ladrillera. |
| | Alto riesgo I4 | II4 | Incineración de residuos. Obtención, almacenamiento, comercialización de productos químicos peligrosos determinados en el Libro VI, Anexo 7, Art.1 y 2 del Texto Unificado de Legislación Secundaria (TULAS). Fabricación de abonos y plaguicidas, Fábricas de Acido sulfúrico, ácido fosfórico, ácido nítrico, ácidos clorhídrico, pícrico, radioactivos (manejo y almacenamiento de desechos radioactivos), Solventes (obtención y recuperación). Explosivos y accesorios (fabricación, almacenamiento, importación y comercialización cumpliendo las disposiciones de la materia). Gas licuado de petróleo (almacenamiento, envasado), petróleo o productos de petróleo (almacenamiento, manejo y refinado), almacenamiento de productos limpios de petróleo. Asbestos. Fabricación y recuperación de Baterías de automotores. |

### Equipamiento

Se refiere al suelo destinado a actividades e instalaciones que generen ámbitos, bienes y servicios que posibiliten la recreación, cultura, salud, educación, transporte, servicios públicos e infraestructura. y que independiente de su carácter público o privado pueden ubicarse en combinación con otros usos en lotes o edificaciones, en concordancia con la cobertura . El PUOS establece las siguientes clasificaciones:

- **Equipamientos de Servicios Sociales:** Educación, Cultura, Salud, Bienestar Social, Recreación, Religioso.
- **Equipamientos de Servicios Públicos:** Seguridad ciudadana, Servicios de la Administración Pública, Servicios funerarios, Transporte, Instalaciones de Infraestructura y Especial (susceptibles de producir siniestros o riesgos sin ser industrial que requieren áreas restrictivas a su alrededor).

Estos equipamientos, por cobertura son de carácter barrial, sectorial, zonal y de ciudad o metropolitano y por esta tipologización aceptan actividades específicas de acuerdo al siguiente cuadro:

**CUADRO 4:**
**Equipamientos de Servicios Sociales y de Servicios Públicos**

| EQUIPAMIENTOS DE SERVICIOS SOCIALES | | | | |
|---|---|---|---|---|
| USO | SIMB. | TIPOLOGÍA | SIMB. | ESTABLECIMIENTOS |
| Educación E | EE | Barrial | EEB | Preescolar, escolar (nivel básico). |
| | | Sectorial | EES | Colegios secundarios, unidades educativas (niveles básicos y bachillerato). |
| | | Zonal | EEZ1 | Institutos de educación especial, centros de capacitación laboral, institutos técnicos, centros artesanales y ocupacionales, escuelas taller, centros de investigación y experimentación, sedes académicas-administrativas sin aulas, centros tecnológicos e institutos de educación superior. |
| | | | EEZ2 | Centros de interpretación de la naturaleza: Museo ecológico, Jardín Botánico, miradores, observatorios, puntos de información. |
| | | Ciudad o Metropolitano | EEM | Centros tecnológicos e institutos de educación superior y universidades de más de 20 aulas. |
| Cultural E | EC | Barrial | ECB | Casas comunales, bibliotecas barriales. |

| USO | SIMB. | TIPOLOGÍA | SIMB. | ESTABLECIMIENTOS |
|---|---|---|---|---|
| | | Sectorial | ECS | Bibliotecas, museos de artes populares, galerías públicas de arte, salas de exposiciones; teatros, auditorios y cines de hasta 150 puestos. |
| | | Zonal | ECZ | Centros de promoción popular, centros culturales, centros de documentación; teatros, auditorios y cines desde 150 hasta 300 puestos. Sedes de asociaciones y gremios profesionales. |
| | | Ciudad o Metropolitano | ECM | Casas de la cultura, museos, cinematecas y hemerotecas; teatros, auditorios y salas de cine mayores a 300 puestos. |
| Salud E | ES | Barrial | ESB | Subcentros de Salud. |
| | | Sectorial | ESS | Clínicas con un máximo de 15 camas de hospitalización, centros de salud, unidad de emergencia, hospital del día, consultorios médicos y dentales de 6 a 20 unidades de consulta. Centros de rehabilitación. |
| | | Zonal | ESZ | Clínica, hospital entre 15 y 25 camas de hospitalización; consultorios mayores a 20 unidades de consulta. |
| | | Ciudad o Metropolitano | ESM | Hospital de especialidades, hospital general más de 25 camas de hospitalización. |
| Bienestar social E | EB | Barrial | EBB | Centros Infantiles, casas cuna y guarderías. |
| | | Sectorial | EBS | Asistencia social: centros de formación juvenil y familiar, aldeas educativas, asilos de ancianos, centros de reposo, orfanatos. |
| | | Zonal | EBZ | Albergues de asistencia social de más de 50 camas. |
| | | Ciudad o Metropolitano | EBM | Centros de protección de menores. |
| Recreativo y deportes E | ED | Barrial | EDB | Parques infantiles, parque barrial, canchas deportivas, gimnasios, piscinas y escuela deportiva. |
| | | Sectorial | EDS | Parque sectorial, área de camping. |
| | | Zonal | EDZ1 | Estadios, polideportivos y coliseos (hasta 2500 personas). Centro de espectáculos, galleras, plazas de toros. |
| | | | EDZ2 | Parque zonal. Centros recreativos deportivos públicos y privados, karting. |

| USO | SIMB. | TIPOLOGÍA | SIMB. | ESTABLECIMIENTOS |
|---|---|---|---|---|
| | | Ciudad o Metropolitano | EDM1 | Parques de ciudad y metropolitano, jardín botánico, zoológicos, parque de fauna y flora silvestre |
| | | | EDM2 | Estadios y polideportivos de más de 2500 personas. |
| Religioso E | ER | Barrial | ERB | Capillas, centros de culto religioso hasta 200 puestos. |
| | | Sectorial | ERS | Templos, iglesias hasta 500 puestos |
| | | Ciudad o Metropolitano | ERM | Catedral o centro de culto religioso más de 500 puestos, conventos y monasterios. |

**EQUIPAMIENTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS**

| USO | SIMB. | TIPOLOGÍA | SIMB. | ESTABLECIMIENTOS |
|---|---|---|---|---|
| Seguridad E | EG | Barrial | EGB | Unidad de Vigilancia de policía, UPC<br>Unidad de control del medio ambiente |
| | | Sectorial | EGS | Estación de Bomberos |
| | | Zonal | EGZ | Cuartel de Policía, Centro de Detención Provisional. |
| | | Ciudad o metropolitano | EGM | Instalaciones militares, cuarteles y centros de rehabilitación social, penitenciarias y cárceles. |
| Administración pública E | EA | Sectorial | EAS | Agencias municipales, oficinas de agua potable, energía eléctrica, correos y teléfonos, sedes de gremios y federaciones de profesionales. |
| | | Zonal | EAZ | Administraciones zonales, representaciones diplomáticas, consulados, embajadas y organismos internacionales. |
| | | Ciudad o Metropolitano | EAM | Alcaldía, sedes principales de entidades públicas y centros administrativos nacionales, provinciales, distritales. |
| Servicios funerarios E | EF | Sectorial | EFS | Funerarias: venta de ataúdes y salas de velaciones sin crematorio. |
| | | Zonal | EFZ | Cementerios parroquiales o zonales con: salas de velaciones, fosas, nichos, criptas, osarios, con o sin crematorio y columbarios, adscritos al cementerio. |
| | | Ciudad o Metropolitano | EFM | Parques cementerios o camposantos con: salas de velaciones, fosas, nichos, criptas, crematorios, osarios y columbarios adscritos al cementerio. |

| USO | SIMB. | TIPOLOGÍA | SIMB. | ESTABLECIMIENTOS |
|---|---|---|---|---|
| Transporte E | ET | Barrial | ETB | Estación de taxis, parada de buses, parqueaderos públicos motorizados y no motorizados. |
| | | Sectorial | ETS | Estacionamiento de camionetas, buses urbanos, centros de revisión vehicular |
| | | Zonal | ETZ1 | Terminales locales, terminales de transferencia de transporte público. |
| | | | ETZ2 | Estaciones de transporte de carga y maquinaria pesada. |
| | | Ciudad o Metropolitano | ETM | Terminales de buses interprovinciales y de carga, estaciones de ferrocarril de carga y pasajeros, aeropuertos civiles y militares. |
| Infraestructura E | EI | Barrial | EIB | Baterías sanitarias y lavanderías públicas. |
| | | Sectorial | EIS | Estaciones de bombeo, tanques de almacenamiento de agua, estaciones radioeléctricas, centrales fijas y de base de los servicios fijo y móvil terrestre de radiocomunicación. |
| | | Zonal | EIZ | Plantas potabilizadoras y subestaciones eléctricas, antenas centrales de transmisión y recepción de telecomunicaciones. |
| | | Ciudad o Metropolitano | EIM | Plantas de tratamiento y estaciones de energía eléctrica. |
| Especial E | EP | Zonal | EPZ | Depósitos de desechos industriales. |
| | | Ciudad o Metropolitano | EPM | Tratamiento de desechos sólidos y líquidos (plantas Procesadoras, incineración, lagunas de oxidación, Rellenos sanitarios, botaderos), gasoductos, oleoductos y similares. |

## Protección Ecológica

Es un suelo no urbanizable con usos destinados a la conservación del patrimonio natural bajo un enfoque de gestión ecosistémica, que asegure la calidad ambiental, el equilibrio ecológico y el desarrollo sustentable. El uso protección ecológica corresponde a las áreas naturales protegidas del Distrito Metropolitano de Quito que forman parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y del Subsistema Metropolitano de Áreas Naturales Protegidas (SMANP).

Para su gestión deberán considerar las categorías de manejo establecidas en la Ordenanza Metropolitana vigente de “Prevención y Control del Medio Ambiente”.

A efectos de garantizar la protección del ambiente, la asignación del uso y ocupación del suelo (señalados en el siguiente cuadro) considera como elementos limitantes de urbanización de los predios: pendientes (máximo 30%), áreas de riesgo, áreas de quebradas y de orografía especial, áreas de valor paisajístico, histórico, arqueológico y ecológico (conservación de la fauna y flora).

**CUADRO 5: Protección ecológica**

| USO | SIMB. | TIPOLOGÍAS | SIMB. | USOS DE CONSERVACIÓN |
|---|---|---|---|---|
| **Protección Ecológica** | PE | Bosques Protectores | PE1 | Científicos, recreativos, turísticos y ecológicos, investigación de flora y fauna, educación ambiental, forestación y reforestación, viveros, restauración ecológica. |
| | | Santuario de Vida Silvestre | PE2 | Científicos, investigación de biodiversidad, educación ambiental, unidad de control y vigilancia ambiental. |
| | | Área de protección humedales (cuerpos de agua, arroyos, ciénegas manantiales, quebradas y cursos de agua) | PE3 | Científicos, recreativos, turísticos y ecológicos, investigación de flora y fauna, educación ambiental, restauración ecológica, recorridos naturales, áreas abiertas recreativas, mirador de aves, restauración ecológica y de cuencas hidrográficas. |
| | | Vegetación protectora y manejo de laderas | PE4 | Científicos, investigación de flora y fauna, reforestación intensiva, recreativos, turísticos, recreativos, educación ambiental, recorridos naturales, áreas abiertas recreativas, mirador de aves. |
| | | Corredor de interés ecoturístico (ecorutas) | PE5 | Científicos, investigación de flora y fauna, turísticos, recreativos, educación ambiental, observación de aves, restauración ecológica, zonas de acampada, campings, carril cicloturismo, museo ecológico, hostales rústicos, kioscos-bar, senderos señalizados, mirador de aves. |
| | | Áreas de desarrollo agrícola o agroforestal sostenible | PE6 | Científicos, investigación de flora y fauna, servidumbres ecológicas, recreativos, educación ambiental, forestación y reforestación, desarrollo agrícola, agropecuario y agroforestal sustentable, restauración ecológica, cadena productiva agrícola, agropecuario y forestal para el desarrollo sustentable, el autoabastecimiento. |

| CUADRO 6: Clasificación del uso Patrimonial Cultural | | | | |
|---|---|---|---|---|
| USO | SIMB. | TIPOLOGÍAS | SIMB | USOS |
| **Áreas patrimoniales** | H | Áreas históricas, hitos arquitectónicos urbanos y territoriales y zonas arqueológicas. | H1 | Los usos destinados a la protección del patrimonio cultural y sus componentes serán determinados por ordenanza de Patrimonio Cultural y sujetos a un planeamiento especial que determine los usos compatibles con su conservación y desarrollo. |

## Patrimonial

Se refiere al suelo ocupado por áreas, elementos o edificaciones que forman parte del legado histórico y/o con valor patrimonial que requieren preservarse y recuperarse. Este suelo está sujeto a regímenes legales y a un planeamiento especial que determina los usos de suelo de estas áreas, compatibles con la conservación y recuperación arquitectónica y urbanística.

El uso de suelo patrimonial cultural se clasifica en arqueológico, arquitectónico y urbanístico.

## Recursos Naturales

Uso destinado al manejo, extracción y transformación de recursos naturales, se clasifica en Renovables que corresponde a usos agropecuario, forestal y piscícola, y No Renovables relacionado con la extracción de minerales.

El uso agrícola residencial corresponde a aquellas áreas y asentamientos humanos concentrados o dispersos, vinculados con las actividades agrícolas, pecuarias, forestales y piscícolas.

| CUADRO 7: Clasificación y actividades del uso de Recursos Naturales | | | | |
|---|---|---|---|---|
| USO | SIMB. | TIPOLOGÍAS | SIMB. | ACTIVIDADES |
| **Recursos naturales renovables N** | RNR | Agrícola y pecuario | NR1 | Granjas de producción controlada, producción agrícola intensiva: cultivos agrícolas bajo invernadero, florícolas, hortícola, frutícolas y cultivo de flores de libre exposición. |
| | | | NR2 | Producción agrícola extensiva: cultivo agrícola de libre exposición, huertos hortícola, frutícolas y cultivos agrícolas extensivos. Almacenamiento de abonos vegetales. |

| USO | SIMB. | TIPOLOGÍAS | SIMB. | ACTIVIDADES |
|---|---|---|---|---|
| | | | NR3 | Granjas de producción pecuaria: avícolas, ganaderas (acopio y crías de especies mayores y menores), almacenamiento de estiércol y abonos orgánicos, almacenamiento de productos agropecuarios. |
| | | Forestal | NR4A | Explotación forestal: terrenos y bosques dedicados a tala de árboles. |
| | | | NR4B | Viveros forestales, forestación y reforestación. |
| | | | NR4C | Fincas y granjas integrales, agroecológicas y agroforestales. |
| | | Piscícola | NR5A | Explotación piscícola: predios y aguas dedicadas a la pesca y demás actividades acuícolas. |
| | | | NR5B | Pesca exclusivamente deportiva. |
| **Recursos naturales no renovables N** | RNNR | Minería | NN1 | Actividad minera: dedicadas a la extracción de minerales metálicos y no metálicos como insumos para la industria de la construcción o las artesanías (canteras). |

## Agrícola Residencial

Uso destinado a consolidar asentamientos rurales preexistentes de baja densidad en las áreas agropecuarias y forestales. La aplicación de este uso se condiciona a las determinaciones del siguiente cuadro:

## Comercial y de Servicios

Es el destinado a actividades de intercambio de bienes y servicios en diferentes escalas y coberturas, en uso exclusivo o combinados con otros usos de suelo en: áreas del territorio, lotes independientes y edificaciones (individuales y/o en colectivo).

**CUADRO 8: Tipología y actividades del uso Agrícola Residencial**

| USO | SIMB. | TIPOLOGIAS | SIMB. | ACTIVIDADES |
|---|---|---|---|---|
| **Agrícola residencial** | AR | Barrios suburbanos o rurales, anejos, caseríos y comunas. | AR1 | Vivienda compartida con usos agrícolas pecuarios, forestales o piscícolas |

Por su importancia en la estructuración territorial el uso Comercial y de Servicios puede ubicarse de acuerdo a las posibilidades de compatibilidad con el resto de usos principales, razón por la cual el PUOS no ha realizado asignación territorial específica. La categorización de los establecimientos correspondientes a este uso se señala en el siguiente cuadro:

**CUADRO 9: Tipología y establecimientos del uso comercial y de servicios**

| USO | SIMB. | TIPOLOGÍAS | SIMB. | ESTABLECIMIENTOS |
|---|---|---|---|---|
| **Comercio barrial C** | CB | Comercio básico | CB1A | Abarrotes, frigoríficos con venta de embutidos, bazares y similares, carnicerías, fruterías, panaderías, pastelerías, confiterías, heladerías, farmacias, boticas, pequeñas ferreterías, papelerías, venta de revistas y periódicos, micromercados, delicatessen, floristería, fotocopiadoras, alquiler de videos. |
| | | | CB1B | Kioscos, cafeterías, restaurantes con venta restringida de bebidas alcohólicas. |
| | | Servicios básicos | CB2 | Venta de muebles, recepción de ropa para lavado, servicio de limpieza y mantenimiento, lavado de alfombras y tapices, teñido de prendas, sastrerías, peluquerías, salones de belleza, zapaterías. |
| | | Oficinas administrativas (1) | CB3 | Oficinas privadas y públicas individuales hasta 120 m2. |
| | | Alojamiento doméstico (1) | CB4 | Casa de huéspedes, posadas, residencias estudiantiles: con menos de 6 habitaciones. |
| **Comercio sectorial C** | CS | Comercios especializados | CS1A | Alfombras, telas y cortinas, antigüedades y regalos, artículos de decoración, artículos de cristalería, porcelana y cerámica, equipos de iluminación y sonido, artículos para el hogar en general, deportivos y de oficina, venta de bicicletas y motocicletas, distribuidora de flores y artículos de jardinería, galerías de arte, artículos de dibujo y fotografía, instrumentos musicales, discos (audio y video), joyerías, relojerías, ópticas, jugueterías, venta de mascotas, electrodomésticos, librerías, licorerías (venta en botella cerrada), mueblerías, muebles y |

| USO | SIMB. | TIPOLOGÍAS | SIMB. | ESTABLECIMIENTOS |
|---|---|---|---|---|
| | | | | accesorios de baño, venta de ropa, almacén de zapatos, repuestos y accesorios para automóvil (sin taller), venta de llantas, venta de pinturas, vidrierías y espejos, internet, cabinas telefónicas, cafenet y similares, ferreterías medianas, comidas rápidas, centros de cosmetología y masajes terapéuticos, baños turcos y sauna, centros de reacondiciona miento físico y servicios vinculados con la salud y la belleza (SPA). Venta, alimentos y accesorios para mascotas. |
| | | | CS1B | Artesanías |
| | | Servicios especializados: A | CS2 | Sucursales bancarias, cajas de ahorro, cooperativas, financieras. Agencias de viajes, servicio de papelería e impresión, laboratorios médicos y dentales, consultorios médicos y dentales hasta 5 unidades, renta de vehículos y alquiler de artículos en general, reparación de electrodomésticos, reparación de relojes, reparación de joyas, talleres fotográficos. Salas de danza y baile académico. Consignación de gaseosas. Consultorios y clínicas veterinarias. Entrega de correspondencia y paquetes |
| | | Servicios especializados: B | CS3 | Cambios de aceite, lavadoras de autos y lubricadoras, gasolineras y estaciones de servicio, distribución al detal de gas menos de 250 cilindros de 15 kg, mecánicas livianas, mecánicas semipesados, mecánica general, electricidad automotriz, vidriería automotriz, mecánica de motos, pintura automotriz, chapistería, mecánica eléctrica, vulcanizadoras, fibra de vidrio, refrigeración, mecánica de bicicletas, mecánica de precisión y patio de venta de vehículos livianos. |
| | | Comercios de menor escala | CS4 | Patio de comidas, bodegaje de artículos de reciclaje (vidrio, cartón, papel, plástico). Centros comerciales de hasta 1000 m2 de área útil, almacenes por departamentos, comisariatos institucionales. |

| USO | SIMB. | TIPOLOGÍAS | SIMB. | ESTABLECIMIENTOS |
|---|---|---|---|---|
| | | Comercio temporal | CS5 | Ferias temporales, espectáculos teatrales, recreativos. |
| | | Oficinas administrativas (2) | CS6 | Edificios de oficinas públicas, privadas y corporativas. |
| | | Alojamiento (2) | CS7A | Residenciales, hostales, hosterías y apart-hoteles, pensiones, mesones, servicios de hotel-albergue: mayor a 6 hasta 30 habitaciones. |
| | | | CS7B | Cabañas ecológicas, campamentos, refugios, hostales rústicos, menos de 6 habitaciones. |
| | | Centros de juego | CS8 | Juegos de salón, electrónicos y mecánicos sin apuesta o premios en dinero, salas de billar sin venta de licor, ping pong, bingos, salas de bolos. |
| **Comercio zonal C** | CZ | Centros de diversión | CZ1A | Bares, billares con venta de licor, cantinas, vídeo bar, karaoke, pool-bar, discotecas, peñas, salas de proyección para adultos. |
| | | | CZ1B | Cafés – concierto, salones de banquetes y recepciones, casinos, juegos electrónicos y mecánicos con apuestas o premios en dinero. |
| | | Comercio y servicios. | CZ2 | Distribuidora de llantas y servicios, talleres mecánicos pesados, comercialización de materiales y acabados de la construcción, centros de lavado en seco, centro ferretero, mudanzas, casas de empeño. Distribuidoras de gas de hasta 500 cilindros de 15 kg. |
| | | Venta vehículos y maquinaria liviana | CZ3 | Agencias y patios de vehículos (con taller en local cerrado), venta y renta de maquinaria liviana en general. |
| | | Almacenes y bodegas | CZ4 | Bodegas de productos (elaborados, empaquetados y envasados que no impliquen alto riesgo), distribuidora de insumos alimenticios y agropecuarios, bodegas comerciales de productos perecibles y no perecibles. |
| | | Centros de comercio | CZ5 | Comercios agrupados en general hasta 5000 m2 de área útil. Mercados tradicionales y centros de comercio popular. Establecimiento de carga y encomiendas. |
| | | Alojamiento (3) | CZ6 | Hoteles, complejos hoteleros con o sin centros comerciales y de servicios, apart-hotel de más de 30 habitaciones. |

| USO | SIMB. | TIPOLOGÍAS | SIMB. | ESTABLECIMIENTOS |
|---|---|---|---|---|
| **Comercio de ciudad y Metropolitano C** | CM | Comercio restringido | CM1 | Moteles, casas de cita, lenocinios, prostíbulos, cabarets, espectáculos en vivo para adultos (striptease). |
| | | Venta vehículos y maquinaria pesada | CM2 | Áreas de exposición y venta de maquinaria y vehículos y maquinaria pesada. |
| | | Talleres servicios y venta especializada | CM3 | Insumos para la industria, comercio mayorista. Distribuidoras de gas de más de 500 cilindros de 15 kg. |
| | | Centros comerciales | CM4 | Comercios agrupados en general mayores a 5.000 m2. de área útil, Central de abastos. |

### 2.4.5 Compatibilidad de usos de suelo

La asignación de estos usos corresponde a las relaciones de compatibilidad de usos establecido en el siguiente cuadro:

| CUADRO 10 | | |
|---|---|---|
| PRINCIPAL | PERMITIDOS | PROHIBIDOS |
| **R1** | - Residencial: R<br>- Equipamiento: EEB, EES, ECB, ESB, ESS, EBB, EBS, EDB, EDS, ERB, ERS, EGB, EGS, ETB, EAS, EIB, EIS<br>- Protección Ecológica: PE<br>- Patrimonio cultural: H<br>- Comercial y de servicios: CB1, CB2, CB3, CB4 | - Industrial: II1,II2, II3, II4, II5<br>- Equipamiento: EEZ, EEM, ECM, ECS, ECZ, ESZ, ESM, EBM, EBZ, EDZ, EDM, ERM, EFS, EGZ, EGM, EAM, EAZ, EFZ, EFM, ETS, ETZ1, ETZ2, ETM, EIZ, EIM, EPZ, EPM.<br>- Recursos Naturales Renovables: RNR<br>- Recursos Naturales No Renovables: RNNR<br>- Comercial y de servicios: CS1, CS2, CS3, CS4, CS5, CS6, CS7, CS8, CZ, CM<br>- Agrícola Residencial: AR |

| PRINCIPAL | PERMITIDOS | PROHIBIDOS |
| --- | --- | --- |
| R1A<br>Uni-bifamiliar<br>R1A | Residencial: R<br>- Equipamiento: EEB, ECB, ESB, EBB, EDB, ERB, EGB, EIB, EIS<br>- Comercial y de servicios: CB1A | - Industrial: II1, II2, II3, II4, II5<br>- Equipamiento: EES, EEZ, EEM, ECS, ECZ, ECM, ESS, ESZ, ESM, EBS, EBM, EDS, EDZ, EDM, ERS, ERM, EGS, EGZ, EGM, EAS, EAZ, EAM, EFS, EFZ, EFM, ETB, ETS, ETZ1, ETZ2, ETM, EIZ, EIM, EPZ, EPM.<br>- Protección Ecológica: PE<br>- Patrimonio cultural: H<br>- Recursos Naturales Renovables: RNR<br>- Recursos Naturales No Renovables: RNNR<br>- Agrícola Residencial: AR<br>- Comercial y de servicios: CB1B, CB2, CB3, CB4, CS1, CS2, CS3, CS4, CS5, CS6, CS7, CZ, CM |
| R2 | - Residencial: R<br>- Industrial: II1<br>- Equipamiento: EEB, EES, EEZ1, ECB, ECS, ESB, ESS, EBB, EBS, EBZ, EDB, EDS, EDZ2, ERB, ERS, EGB, EGS, EAS, EAZ, EFS, ETB, ETS, ETZ1, EIB, EIS.<br>- Protección Ecológica: PE<br>- Patrimonio cultural: H<br>- Comercial y de servicios: CB, CS1, CS2, CS3, CS4, CS5, CS6, CS7, CS8 | - Industrial: II2, II3, II 4, II5<br>- Equipamiento: EEZ2, EEM, ECZ, ECM, ESZ, ESM, EBM, EDZ1, EDM, ERM, EGZ, EGM, EAM, EFZ, EFM, ETZ2, ETM, EIZ, EIM, EPZ, EPM.<br>- Recursos Naturales Renovables: RNR<br>- Recursos Naturales No Renovables: RNNR<br>- Comercial y de servicios: CZ, CM<br>- Agrícola Residencial: AR |
| R3 | - Residencial: R<br>- Industrial: II1<br>- Equipamiento: EEB, EES, EEZ1, ECB, ECS, ECZ, ESB, ESS, ESZ, EBB, EBS, EBZ, EDZ2, EDB, EDS, ERB, ERS, EGB, EGS, EGZ, EFS, EFZ, ETS, ETZ1, EAS, EAZ, ETB, EIB, EIS.<br>- Protección Ecológica: PE<br>- Patrimonio cultural: H<br>- Comercial y de servicios: CB, CS, CZ2, CZ3, CZ4, CZ5, CM4 | - Industrial: II2A, II2B, II3, II 4, II5<br>- Equipamiento: EEZ2, EEM, ECM, ESM, EBM, EDZ1, EDM, ERM, EGM, EAM, EFM, ETZ2, ETM, EIZ, EIM, EPZ, EPM<br>- Recursos Naturales Renovables: RNR<br>- Recursos Naturales No Renovables: RNNR<br>- Comercial y de servicios: CZ1, CZ6, CM1, CM2, CM3<br>- Agrícola Residencial: AR |

| PRINCIPAL | PERMITIDOS | PROHIBIDOS |
|---|---|---|
| Múltiple M | - Residencial: R<br>- Industrial: II1<br>- Equipamiento: EEB, EES, EEZ, EEM, EC, ES, EBB, EBS, EBZ, EDB, EDS, EDZ, EDM, ERB, ERS, ERM, EGB, EGS, EGZ, EAS, EAZ, EAM, EFS, ETB, ETS, ETZ1, ETZ2, EIB, EIS<br>- Protección Ecológica: PE<br>- Patrimonio cultural: H<br>- Comercial y de servicios: CB, CS, CZ1A, CZ1B, CZ2, CZ3, CZ4, CZ5, CZ6, CM2, CM3, CM4 | - Industrial: II2A, II2B, II3, II4, II5<br>- Equipamiento: EBM, EGM, EFZ, EFM, ETM, EIZ, EIM, EPZ, EPM.<br>- Recursos Naturales Renovables: RNR<br>- Recursos Naturales No Renovables: RNNR<br>- Comercial y de servicios: CM1<br>- Agrícola Residencial: AR |
| Industrial 2<br>I2 | - Industrial: II1, II2<br>- Equipamiento: ESB, EBM, EAS, EFS, EFZ, EDB, EDS, ETB, ETS, ETZ1, ETZ2, ETM, EIB, EIS, EIZ, EIM, ERB, ERS, ERM, EG.<br>- Protección Ecológica: PE<br>- Patrimonio cultural: H<br>- Agrícola Residencial: AR<br>- Comercial y de servicios: CB1, CB2, CB3, CS1, CS2, CS3, CS4, CS5, CS8, CZ1, CZ2, CZ3, CZ4, CZ5, CM | - Residencial: R<br>- Industrial: II3, II4, II5<br>- Equipamiento: EEB, EES, EEZ, EEM, ESS, ESZ, ESM, ECB, ECS, ECZ, ECM, EBB, EBS, EBZ, EDZ, EDM, EAZ, EAM, EFM, EPZ, EPM.<br>- Recursos Naturales Renovables: RNR<br>Recursos Naturales No Renovables: RNNR<br>- Comercial y de servicios: CB4, CS6, CS7, CZ6 |
| Industrial 3<br>I3 | Industrial: II1, II2, II3<br>- Equipamiento: ESB, EDB, EDM, EGB, EGS, EGZ, EGM, EFS, EFZ, EFM, ETB, ETS, ETZ, ETM, EI, EPZ.<br>- Protección Ecológica: PE<br>- Patrimonio cultural: H<br>- Recursos Naturales Renovables: RNR<br>- Agrícola Residencial: AR<br>- Comercial y de servicios: CB1, CB2, CB3, CS1, CS2, CS3, CS4, CS5, CS8, CZ1, CZ2, CZ3, CZ4, CZ5, CM. | - Residencial: R<br>- Industrial: II4, II5<br>- Equipamiento: EE, EC, EB, ESS, ESZ, ESM, EDS, EDZ, ER, EA, EPM.<br>- Recursos Naturales No Renovables: RNNR<br>- Comercial: CB4, CS6, CS7, CZ6. |

| PRINCIPAL | PERMITIDOS | PROHIBIDOS |
|---|---|---|
| Industrial 4<br>I4 | - Industrial: II3, II4<br>- Equipamiento: EG, ETB, ETS, ETZ2, ETM, EIB, EIS, EIZ, EIM, EPZ, EPM.<br>- Protección Ecológica: PE<br>- Patrimonio cultural: H<br>- Comercial y de servicios: CM2, CM3 | - Residencial: R<br>- Industrial: II1, II2, II5<br>- Equipamiento: EE, EC, ES, EB, ED, ER, EA, EF, ETZ1<br>- Recursos Naturales Renovables: RNR<br>- Recursos Naturales No Renovables: RNNR<br>- Agrícola Residencial: AR<br>- Comercial y de servicios: CB, CS, CZ, CM1, CM4. |
| Agrícola<br>residencial<br>AR | - Residencial: R1<br>Industrial: II1, II2<br>- Equipamiento: EEB, EES, EEZ, EEM, ECB, ECS, ESB, ESS, ESZ, EB, EDB, EDS, EDZ, EDM1, ERB, EGB, EGS, EAS, ETB, ETS, ETZ1, EIB, EIS, EIZ,<br>- Protección Ecológica: PE<br>- Patrimonio cultural: H<br>- Recursos Naturales Renovables: RNR<br>- Agrícola Residencial: AR | - Residencial: R2, R3<br>- Industrial: II3, II4, II5<br>- Equipamiento: ECM, ESM, ECZ, ERS, ERM, EDM2, EGZ, EGM, EAZ, EAM, EF, ETZ2, ETM, EIM, EP.<br>- Recursos Naturales No Renovables: RNNR<br>- Comercial y de servicios: CS1, CS2, CS4, CS6, CS7A, CZ. CM. |
| Protección<br>ecológica<br>PE | - Comercial y de servicios: CB, CS3, CS5, CS7B.<br>- Una vivienda por Ha.<br>Equipamiento: EEZ2, ECB, EIB, EDM1, EDZ2, EGB, EFZ, EFM,<br>- Protección Ecológica: PE<br>- Patrimonio cultural: H<br>- Recursos Naturales Renovables NR2, NR4B, NR5B, NR4C.<br>- Agrícola Residencial: AR<br>- Comercial y de servicios: CB1B, CS1B, CS7B. | - Residencial: R1, R2, R3<br>- Industrial: II1, II2, II3, II4, II5<br>- Equipamiento: EEB, EES, EEZ1, EEM, ECS, ECZ, ECM, ES, EB, EDB, EDS, EDZ1, EDM2, ER, EGZ EGM, EA, EFB, ETS, ETZ, ETM, EP.<br>- NR1, NR3, NR4A, NR5A<br>- Recursos Naturales No Renovables: RNNR<br>- Comercial y de servicios: CB1A, CB2, CB3, CB4, CS1A, CS2, CS3, CS4, CS5, CS6, CS7A, CS8, CZ, CM. |

| PRINCIPAL | PERMITIDOS | PROHIBIDOS |
|---|---|---|
| Recursos Naturales Renovables RNR | - Vivienda bifamiliar por predio.<br>- Industrial: II1, II2<br>- Equipamiento: EE, ECB, ECS, EF, ECZ, ESB, ESS, ESZ, ED, EGB, EGS, EA, ETB, ETS, ETZ1, EB, ERB, EIB, EIS, EIZ, EIM, EP.<br>- Protección Ecológica: PE<br>- Patrimonio cultural: H<br>- Recursos Naturales Renovables: RNR<br>- Agrícola Residencial: AR<br>- Comercial y de servicios: CB, CS1B, CS5, CS7B, CZ2, CZ4, CZ6. | - Residencial: R<br>- Industrial: II3, II4<br>- Equipamiento: ECM, ERS, ERM, EGZ, EGM, ETZ2, ETM, ESM.<br>- Recursos Naturales No Renovables: RNNR<br>- Comercial y de servicios: CM, CS1A, CS2, CS3, CS4, CS6, CS7A, CS8, CZ1, CZ3, CZ5, |
| Recursos Naturales no renovables RNNR | - Una vivienda por predio<br>- Equipamiento: EP, EGB, EGZ, EGM, EI Recursos Naturales Renovables: RNR<br>- Protección Ecológica: PE<br>- Patrimonio cultural: H<br>- Agrícola Residencial: AR | - Residencial: R<br>- Industrial: II<br>- Equipamiento: EE, EC, ES, EB, ED, ER, EGS, EA, EF, ET.<br>- Protección Ecológica: PE<br>- Comercial y de servicios: C |

## 2.5 ZONIFICACIÓN Y OCUPACIÓN DEL SUELO

La definición de los ámbitos de zonificación formulada por el PUOS se realiza desde la comprensión de la ciudad como un hecho histórico y una realidad morfológica heterogénea y las determinaciones sobre la capacidad de la red vial, la disponibilidad de espacios libres y equipamientos urbanos, la capacidad de las infraestructuras, las previsiones demográficas, los requerimientos de centralidad y el reconocimiento de los elementos específicos de la morfología; volumetría, altura y funciones generales.

La zonificación del uso y ocupación del suelo contempla los siguientes componentes:

Parámetros y condiciones generales de la edificación, sistemas de ordenación, condiciones de edificabilidad y de forma, volumen

y calidad de los edificios (forma de ocupación, Coeficiente de Ocupación del Suelo y altura de edificación); condiciones de la parcela: área mínima y frente mínimo; regulación de la ordenación y de la edificación de las áreas morfológicamente diferenciadas en correspondencia al sistema de ordenación característico de cada uno de los 1.900 sectores definidos en respuesta a los tratamientos urbanísticos. Los detalles de implantación y regulación de la zonificación se encuentran en el Mapa B2: Ocupación y Edificabilidad.

### 2.5.1 El crecimiento demográfico, la distribución y densidad de población en el PUOS

Los resultados del Censo de noviembre del 2001 otorgan a la ciudad de Quito una población de 1'397.698 Hab. y a las áreas suburbanas 344.799 Hab. determinando de esta manera densidades brutas promedio de 78 Hab./Ha. y 7 Hab./Ha. respectivamente. Estas densidades sin embargo observan valores diferenciados de acuerdo a la dinámica urbana especifica, al nivel socioeconómico de los asentamientos y a la antigüedad de los mismos, y expresan valores relativamente bajos que caracterizan un proceso extensivo y subocupado del suelo urbano, urbanizable.

Las estimaciones demográficas del PGDT que para el año 2020 suponen la existencia en el DMQ de 2'698.477 Hab.; 1'917.995 Hab. en la ciudad y 667.964 Hab. en las áreas suburbanas, situación que supone prever incrementos de alrededor de 550.000 y 300.000 Hab. respectivamente respecto a la población existente. Desde estas referencias demográficas y de las asignaciones del PGDT de áreas urbanas y urbanizables, el PUOS se plantea un modelo de ocupación y densificación sostenible respecto a la capacidad de servicios (equipamientos, vías, estacionamientos) en las áreas urbanas y de preservación ambiental en las áreas urbanizables en el que se prevé un escenario de densificación de "*ocupación real esperada*" que reconociendo las características de la ocupación actual asigna densidades medias de 140 Hab./Ha. en la ciudad y 65 Hab./Ha. en los valles urbanizables[4].

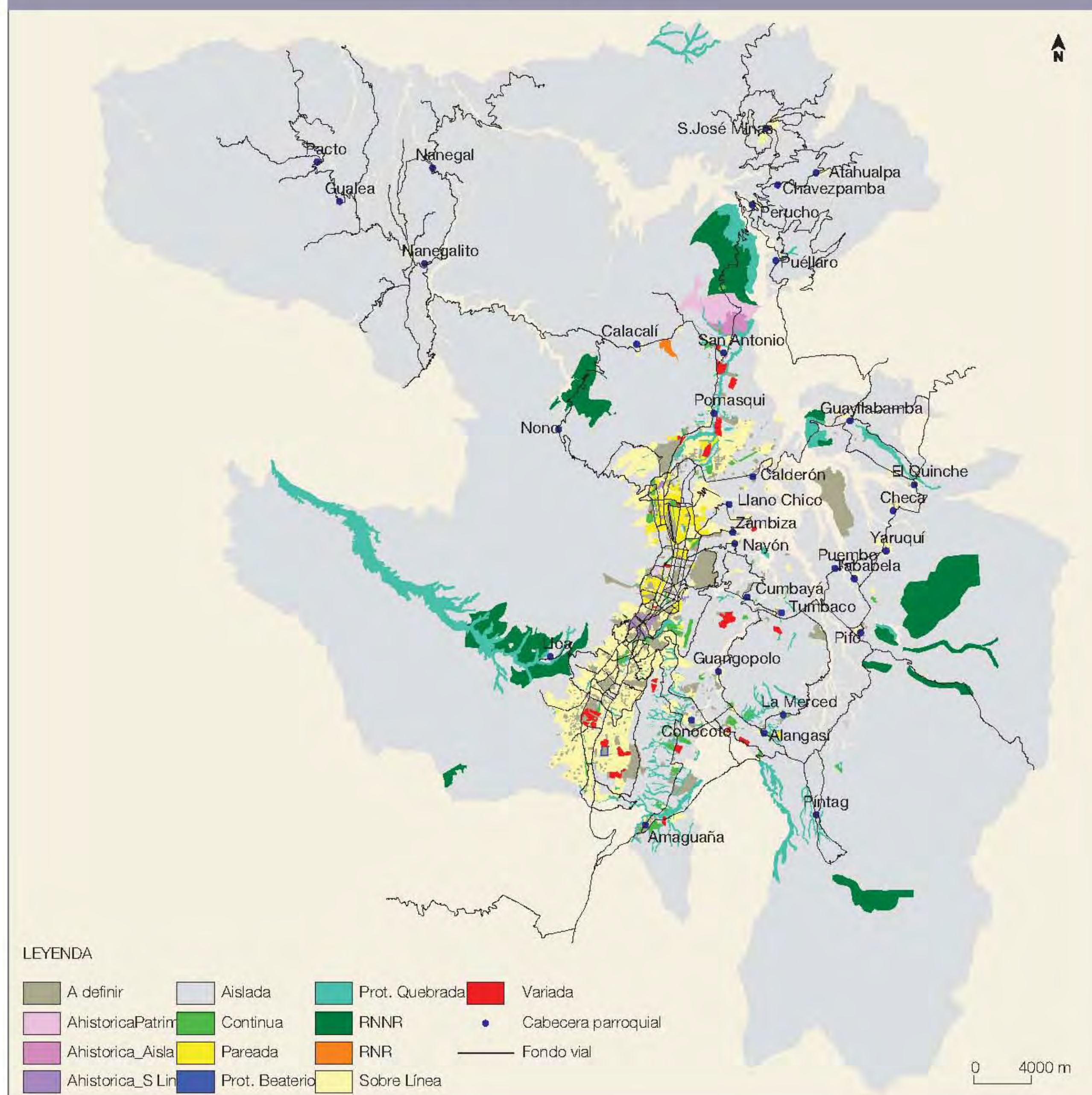
### 2.5.2 Formas de ocupación

El planteamiento de formas de ocupación se expresa y relaciona en las siguientes tipologías:

- **Aislada:** para edificaciones con retiros frontal, laterales y posterior, en áreas residenciales de baja densidad, en áreas

[4] En el diseño de las asignaciones especificas y bajo las determinaciones anotadas se obtuvo un escenario de densificación, "*crecimiento total absoluto*" producto de la aplicación absoluta de las tipologías de ocupación en todos lo predios edificables denominado en el que se obtienen densidades promedio de 200 Hab/Ha. en la Ciudad y de 100 Hab/Ha. en los valles. Este escenario fue descartado por improbable.

MAPA 3: Forma de ocupación



industriales y agrícolas, en asentamientos rurales y en áreas de influencia de zonas de preservación patrimonial.

- **Pareada:** para edificaciones con retiro frontal, un lateral y posterior, en sectores del área urbana de la ciudad definidos según el tratamiento como Conservación.

- **Continua:** para edificaciones con retiro frontal y posterior, en áreas residenciales de mediana y alta densidad, y múltiples.

- **Continua sobre Línea de Fábrica:** para edificaciones con retiro posterior en áreas residenciales de alta densidad, en cabeceras parroquiales y en asentamientos rurales.

- **Especial:** para edificaciones de áreas históricas que deben conservar las tipologías existentes y proyectos especiales en donde por la conformación manzanera se da una multiplicidad de tipologías.

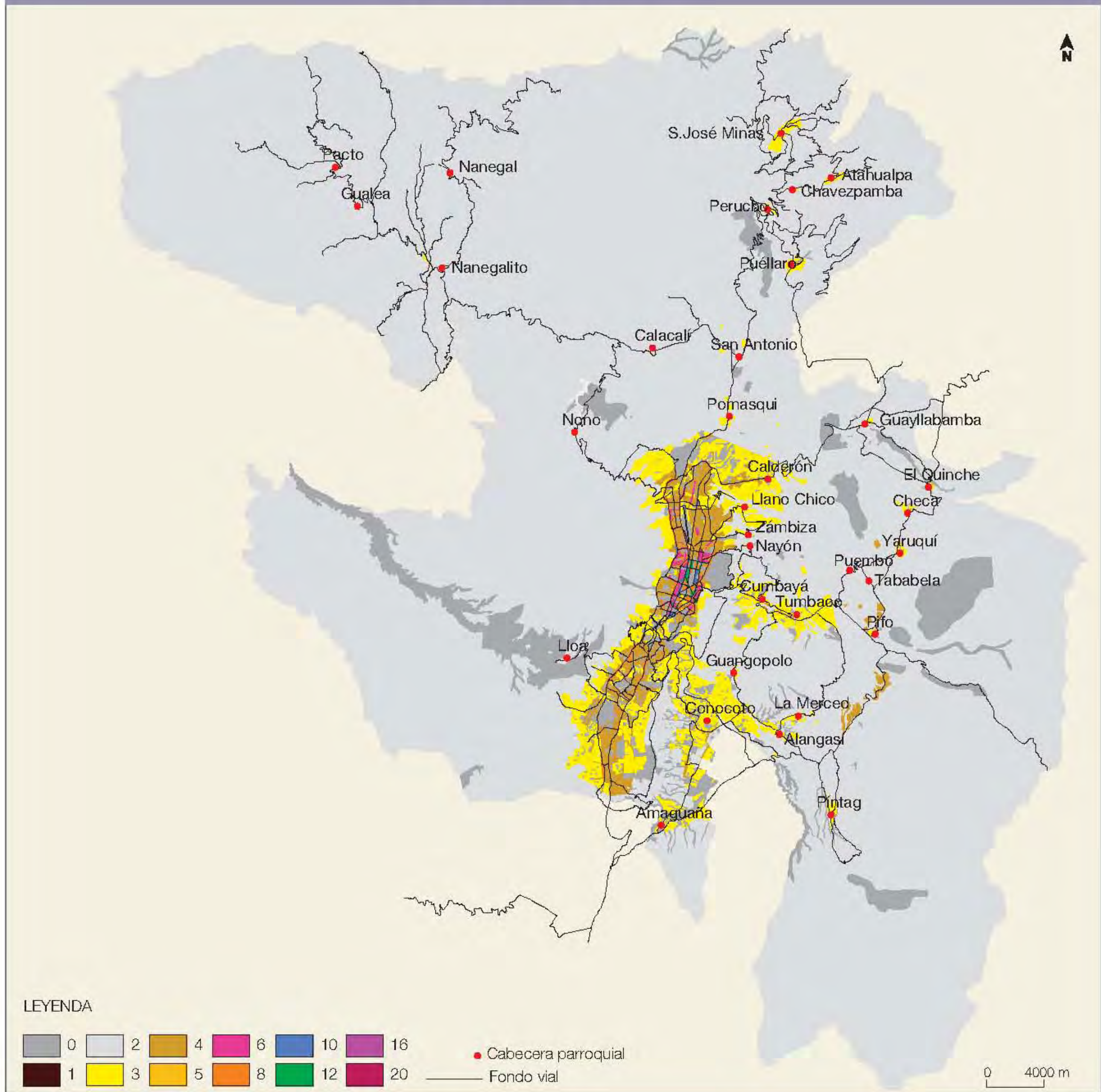
- **Z Concertada:** para áreas de promoción especial desarrollo de proyectos urbanísticos concertados las que podrán contar con un régimen normativo especifico para fraccionamiento y edificación que será definido por la Dirección de Planificación y aprobado por el Concejo Metropolitano.

En sectores de rehabilitación en los que se ha intensificado la ocupación de retiros frontales y en los que no existen afectaciones viales se prevé la consolidación de los mismos como forma de homogenizar la morfología.

### 2.5.3 Coeficientes de Ocupación del Suelo

En la determinación de Coeficientes de Ocupación se reconoce la definición del tratamiento urbanístico o territorial, la interacción con las formas de ocupación y la altura de edificación propuestas y la correspondencia con las Etapas de Incorporación previstas como control del crecimiento expansivo por el PGDT. En este sentido se privilegia la intensificación de la ocupación en las áreas urbanas y sucesivamente su reducción desde la Segunda Etapa (2006-2010) hasta el área no urbanizable.

El PUOS define índices de ocupación del suelo total que van desde el 800% en áreas múltiples y residenciales de alta densidad hasta el 1% en áreas agrícolas y de protección ecológica.


MAPA 4: Altura de Edificación
S.José Minas
Pacto
Nanegal
Atahualpa
Chavezpamba
Gualea
Perucho
Nanegalito
Puéllaro
Calacalí
San Antonio
Pomasqui
Nono
Guayllabamba
Calderón
El Quinche
Llano Chico
Checa
Zámbiza
Nayón
Yaruquí
Puembo
Tababela
Cumbayá
Tumbaco
Pifo
Lloa
Guangopolo
La Merced
Conocoto
Alangasí
Píntag
Amaguaña
LEYENDA
0
2
4
6
10
16
1
3
5
8
12
20
Cabecera parroquial
Fondo vial
0
4000 m

### 2.5.4 La altura de edificación

En la asignación de altura el PUOS en correspondencia con los otros elementos de la zonificación previamente definidos, reconoce a las zonas heterogéneas en uso y morfología y homogéneas en uso y a la estructura vial principal como elementos correspondientes con el carácter de centralidad previsto por el PGDT y en ese sentido a la vez que les otorga uso "múltiple" adquieren mayor altura de edificación con lo que se propone evidenciar el carácter de estas áreas.

## 2.6 FRACCIONAMIENTO DEL SUELO

El PUOS faculta el fraccionamiento y urbanización del suelo en cualquiera de sus clases. Para el efecto sustenta su propuesta de lotes mínimos en función del poblamiento y densificación prevista, de la consideración de patrones de urbanización que garanticen el eficiente usufructo de los servicios de infraestructura y de la programación de etapas de incorporación del suelo urbanizable. En este sentido propone tamaños de lote de menor a mayor desde las áreas urbanas hasta las no urbanizables.

**CUADRO 11:**
**Zonificación para edificación y habilitación del suelo**

| EDIFICACIÓN | | | | | | | | | | | HABILITACIÓN DEL SUELO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| H | ÁREAS HISTÓRICAS | | | | | | | | | | | |
| | Zona | Altura Máxima | | Retiros | | | Distancia entre bloques | COS–PB | COS TOTAL | | Lote Mínimo | Frente Mínimo |
| | | Pisos | m | F | L | P | D | % | % | | m2 | M |
| 1 | D202H-70 | 2 | 6 | 0 | 0 | 3 | 6 | 70 | 140 | | 200 | 10 |
| 2 | D203H-70 | 3 | 9 | 0 | 0 | 3 | 6 | 70 | 210 | | 200 | 10 |
| 3 | D302H-70 | 2 | 6 | 0 | 0 | 3 | 6 | 70 | 140 | | 300 | 10 |
| 4 | D303H-70 | 3 | 9 | 0 | 0 | 3 | 6 | 70 | 210 | | 300 | 10 |
| 5 | D602H-45 | 2 | 6 | 0 | 0 | 3 | 6 | 45 | 90 | | 600 | 15 |
| 6 | A601H-30 | 1 | 3 | 5 | 3 | 3 | 6 | 30 | 30 | | 600 | 15 |
| 7 | A602H-25 | 2 | 6 | 5 | 3 | 3 | 6 | 25 | 50 | | 600 | 15 |
| 8 | A2502H-10 | 2 | 6 | 5 | 3 | 3 | 6 | 10 | 20 | | 2500 | 30 |

| A | AISLADA | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Zona | Altura Máxima | | Retiros | | | Distancia entre bloques | COS–PB | COS TOTAL | Lote Mínimo | Frente Mínimo |
| | | Pisos | m | F | L | P | D | % | % | m2 | M |
| 1 | A602-50 | 2 | 6 | 5 | 3 | 3 | 6 | 50 | 100 | 600 | 15 |
| 2 | A1002-35 | 2 | 6 | 5 | 3 | 3 | 6 | 35 | 70 | 1000 | 20 |
| 3 | A2502-10 | 2 | 6 | 5 | 5 | 5 | 6 | 10 | 20 | 2500 | 30 |
| 4 | A5002-5 | 2 | 6 | 5 | 5 | 5 | 6 | 5 | 10 | 5000 | 40 |
| 5 | A10002-3 | 2 | 6 | 5 | 5 | 5 | 6 | 3 | 6 | 10000 | 50 |
| 6 | A25002-1,5 | 2 | 6 | 5 | 5 | 5 | 6 | 1,5 | 3 | 25000 | 100 |
| 7 | A50002-1 | 2 | 6 | 5 | 5 | 5 | 6 | 1 | 2 | 50000 | 125 |
| 8 | A603-35 | 3 | 9 | 5 | 3 | 3 | 6 | 35 | 105 | 600 | 15 |
| 9 | A1003-35 | 3 | 9 | 5 | 3 | 3 | 6 | 35 | 105 | 1000 | 20 |
| 10 | A604-50 | 4 | 12 | 5 | 3 | 3 | 6 | 50 | 200 | 600 | 15 |
| 11 | A1004-40 | 4 | 12 | 5 | 3 | 3 | 6 | 40 | 160 | 1000 | 20 |
| 12 | A604i-60 | 4 | 12 | 5 | 3 | 3 | 6 | 60 | 240 | 600 | 15 |
| 13 | A804i-60 | 4 | 12 | 5 | 5 | 5 | 6 | 60 | 240 | 800 | 20 |
| 14 | A808i-60 | 8 | 24 | 5 | 3 | 3 | 6 | 60 | 480 | 800 | 20 |
| 15 | A1004i-60 | 4 | 12 | 10 | 5 | 5 | 6 | 60 | 240 | 1000 | 20 |
| 16 | A2504i-60 | 4 | 12 | 10 | 5 | 5 | 10 | 60 | 240 | 2500 | 30 |
| 17 | A5004i-40 | 4 | 12 | 10 | 10 | 10 | 10 | 40 | 160 | 5000 | 40 |
| 18 | A502-35 | 2 | 6 | 5 | 3 | 3 | 6 | 35 | 70 | 500 | 15 |
| 19 | A606-50 | 6 | 18 | 5 | 3 | 3 | 6 | 50 | 300 | 600 | 15 |
| 20 | A606-50 (PB) | 6 | 18 | 5 | 3 | 3 | 6 | 50 | 300 | 600 | 15 |
| 21 | A608-50 | 8 | 24 | 5 | 3 | 3 | 6 | 50 | 400 | 600 | 15 |
| 22 | A608-60 (PB) | 8 | 24 | 5 | 3 | 3 | 6 | 60 | 480 | 600 | 15 |
| 23 | A610-50 | 10 | 30 | 5 | 3 | 3 | 6 | 50 | 500 | 600 | 15 |
| 24 | A612-50 | 12 | 36 | 5 | 3 | 3 | 6 | 50 | 600 | 600 | 15 |
| 25 | A812-50 | 12 | 36 | 5 | 3 | 3 | 6 | 50 | 600 | 800 | 20 |
| 26 | A1005-40 | 5 | 15 | 5 | 3 | 3 | 6 | 40 | 200 | 1000 | 20 |
| 27 | A1016-40 | 16 | 48 | 5 | 3 | 3 | 6 | 40 | 640 | 1000 | 20 |
| 28 | A1020-40 | 20 | 60 | 5 | 3 | 3 | 6 | 40 | 800 | 1000 | 20 |

| | Zona | Altura Máxima | | Retiros | | | Distancia entre bloques | COS–PB | COS TOTAL | Lote Mínimo | Frente Mínimo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Pisos | m | F | L | P | D | % | % | m2 | M |
| 29 | A604-60(PA) | 4 | 12 | 5 | 3 | 3 | 6 | 60 | 250 | 600 | 15 |
| 30 | A608-50 (PB) | 8 | 24 | 5 | 3 | 3 | 6 | 50 | 400 | 600 | 15 |
| 31 | A50000-0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 50000 | 125 |
| 32 | A203-50 | 3 | 9 | 5 | 3 | 3 | 6 | 50 | 150 | 200 | 10 |
| 33 | A604-50(PB) | 4 | 12 | 5 | 3 | 3 | 6 | 50 | 200 | 600 | 15 |
| 34 | A603-50 | 3 | 9 | 5 | 3 | 3 | 6 | 50 | 150 | 600 | 15 |
| 35 | A404-50 | 4 | 12 | 5 | 3 | 3 | 6 | 50 | 200 | 400 | 12 |
| 36 | A602–50 (VU) | 2 | 6 | 5 | 3 | 3 | 6 | 50 | 100 | 600 | 15 |
| 37 | A1002-35 (VU) | 2 | 6 | 5 | 3 | 3 | 6 | 35 | 70 | 1000 | 20 |
| 38 | A1002-35 (VB) | 2 | 6 | 5 | 3 | 3 | 6 | 35 | 70 | 1000 | 20 |
| 39 | A1006-40 | 6 | 18 | 5 | 3 | 3 | 6 | 40 | 240 | 1000 | 20 |
| 40 | A604-40 | 4 | 12 | 5 | 3 | 3 | 6 | 40 | 120 | 600 | 15 |
| 41 | A1002-25 | 2 | 6 | 5 | 3 | 3 | 6 | 25 | 50 | 1000 | 20 |
| 42 | A1252-5 | 2 | 7 | 5 | 3 | 3 | 6 | 5 | 10 | 1250 | 25 |
| 43 | A2502-5 | 2 | 7 | 5 | 5 | 5 | 10 | 5 | 10 | 2500 | 100 |
| 44 | A5001-2.5 | 1 | 3.5 | 5 | 5 | 5 | 10 | 2.5 | 2.5 | 5000 | 100 |
| (PB) Ocupación de retiro frontal en un piso | | | | | | | | | | | |
| (PA) Ocupación de retiro frontal en dos pisos | | | | | | | | | | | |
| (VU) Vivienda Unifamiliar | | | | | | | | | | | |
| (VB) Vivienda Bifamiliar | | | | | | | | | | | |
| B | PAREADA | | | | | | | | | | |
| | Zona | Altura Máxima | | Retiros | | | Distancia entre bloques | COS–PB | COS TOTAL | Lote Mínimo | Frente Mínimo |
| | | Pisos | m | F | L | P | D | % | % | m2 | M |
| 1 | B303-50 | 3 | 9 | 5 | 3 | 3 | 6 | 50 | 150 | 300 | 10 |
| 2 | B304-50 | 4 | 12 | 5 | 3 | 3 | 6 | 50 | 200 | 300 | 10 |
| 3 | B304-50 (PB) | 4 | 12 | 5 | 3 | 3 | 6 | 50 | 200 | 300 | 10 |
| 4 | B406-60 | 6 | 18 | 5 | 3 | 3 | 6 | 60 | 360 | 400 | 12 |
| 5 | B406-60 (PB) | 6 | 18 | 5 | 3 | 3 | 6 | 60 | 360 | 400 | 12 |
| 6 | B408-60 | 8 | 24 | 5 | 3 | 3 | 6 | 60 | 480 | 400 | 12 |

| | Zona | Altura Máxima | | Retiros | | | Distancia entre bloques | COS–PB | COS TOTAL | Lote Mínimo | Frente Mínimo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Pisos | m | F | L | P | D | % | % | m2 | M |
| 7 | B303-50(PB) | 3 | 9 | 5 | 3 | 3 | 6 | 50 | 150 | 300 | 10 |
| 8 | B304-50 | 4 | 12 | 3 | 3 | 3 | 6 | 50 | 200 | 300 | 10 |
| 9 | B404-60 | 4 | 12 | 5 | 3 | 3 | 6 | 60 | 240 | 400 | 12 |
| 10 | B404-60 | 4 | 12 | 3 | 3 | 3 | 6 | 60 | 240 | 400 | 12 |
| 11 | B406-60(PB) | 6 | 18 | 3 | 3 | 3 | 6 | 60 | 360 | 400 | 12 |
| 12 | B612-60 | 6 | 18 | 5 | 3 | 3 | 6 | 60 | 720 | 600 | 15 |
| 13 | B305-50 | 5 | 15 | 5 | 3 | 3 | 6 | 50 | 250 | 300 | 10 |
| C | CONTINUA CON RETIRO FRONTAL | | | | | | | | | | |
| | Zona | Altura Máxima | | Retiros | | | Distancia entre bloques | COS–PB | COS TOTAL | Lote Mínimo | Frente Mínimo |
| | | Pisos | m | F | L | P | D | % | % | m2 | M |
| 1 | C203-60 | 3 | 9 | 5 | 0 | 3 | 6 | 60 | 180 | 200 | 10 |
| 2 | C302-70 | 2 | 6 | 5 | 0 | 3 | 6 | 70 | 140 | 300 | 10 |
| 3 | C303-70 | 3 | 9 | 5 | 0 | 3 | 6 | 70 | 210 | 300 | 10 |
| 4 | C304-70 | 4 | 12 | 5 | 0 | 3 | 6 | 70 | 280 | 300 | 10 |
| 5 | C304-70 (PB) | 4 | 12 | 5 | 0 | 3 | 6 | 70 | 280 | 300 | 10 |
| 6 | C406-70 | 6 | 18 | 5 | 0 | 3 | 6 | 70 | 420 | 400 | 12 |
| 7 | C406-70 (PB) | 6 | 18 | 5 | 0 | 3 | 6 | 70 | 420 | 400 | 12 |
| 8 | C408-70 | 8 | 24 | 5 | 0 | 3 | 6 | 70 | 560 | 400 | 12 |
| 9 | C408-70 (PB) | 8 | 24 | 5 | 0 | 3 | 6 | 70 | 560 | 400 | 12 |
| 10 | C612-70 | 12 | 36 | 5 | 0 | 3 | 6 | 70 | 840 | 600 | 15 |
| 11 | C304-70 | 4 | 12 | 3 | 0 | 3 | 6 | 70 | 280 | 300 | 10 |
| 12* | C203-70(PB) | 3 | 9 | 5 | 0 | 3 | 6 | 70 | 210 | 200 | 10 |
| 13** | C203-60 | 3 | 9 | V | 0 | 3 | 6 | 60 | 180 | 200 | 10 |
| 14 | C203-60 | 3 | 9 | 3 | 0 | 3 | 6 | 60 | 180 | 200 | 10 |
| 15 | C404-70(PB) | 4 | 12 | 5 | 0 | 3 | 6 | 70 | 280 | 400 | 10 |
| 16 | C603-40 | 3 | 9 | 5 | 0 | 3 | 6 | 40 | 120 | 600 | 15 |

* Equivalente a C0 de la Ordenanza Especial de zonificación No. 018 del sector La Mariscal

** Equivalente a C1A de la Ordenanza Especial de zonificación No. 018 del sector La Mariscal

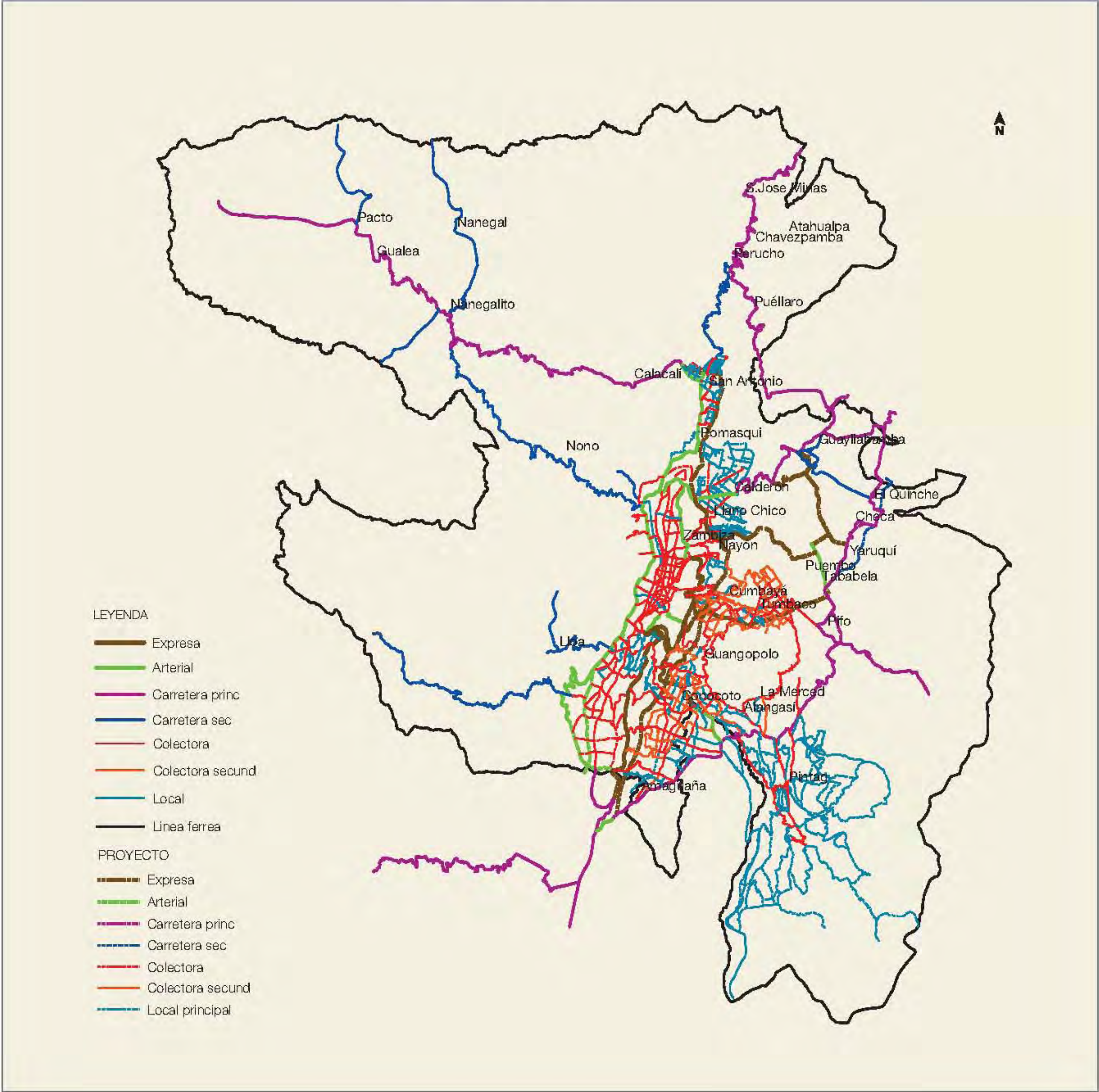
| D | CONTINUA SOBRE LÍNEA DE FÁBRICA | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Zona | Altura Máxima | | Retiros | | | Distancia entre bloques | COS–PB | COS TOTAL | Lote Mínimo | Frente Mínimo |
| | | Pisos | m | F | L | P | D | % | % | m2 | M |
| 1 | D202-80 | 2 | 6 | 0 | 0 | 3 | 6 | 80 | 160 | 200 | 10 |
| 2 | D302-80 | 2 | 6 | 0 | 0 | 3 | 6 | 80 | 160 | 300 | 10 |
| 3 | D203-80 | 3 | 9 | 0 | 0 | 3 | 6 | 80 | 240 | 200 | 10 |
| 4 | D303-80 | 3 | 9 | 0 | 0 | 3 | 6 | 80 | 240 | 300 | 10 |
| 5 | D304-80 | 4 | 12 | 0 | 0 | 3 | 6 | 80 | 320 | 300 | 10 |
| 6 | D406-70 | 6 | 18 | 0 | 0 | 3 | 6 | 70 | 420 | 400 | 12 |
| 7 | D408-70 | 8 | 24 | 0 | 0 | 3 | 6 | 70 | 560 | 400 | 12 |
| 8 | D610-70 | 10 | 30 | 0 | 0 | 3 | 6 | 70 | 700 | 600 | 15 |
| 9* | D102-80 | 2 | 6 | 0 | 0 | 3 | 6 | 80 | 160 | 100 | 6 |
| 10 | D203-50 | 3 | 9 | 0 | 0 | 3 | 6 | 50 | 150 | 200 | 10 |
| 11 | D303-50 | 3 | 9 | 0 | 0 | 3 | 6 | 50 | 150 | 300 | 10 |
| Z | ÁREAS DE PROMOCIÓN | | | | | | | | | | |
| | Zona | Altura Máxima | | Retiros | | | Distancia entre bloques | COS–PB | COS TOTAL | Lote Mínimo | Frente Mínimo |
| | | Pisos | m | F | L | P | D | % | % | m2 | M |
| 1 | ZH | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | ZC | V | V | V | V | V | V | V | V | V | V |
| V= Datos variables | | | | | | | | | | | |
| 9* Solo para lotes existentes | | | | | | | | | | | |

## 2.7 CATEGORIZACIÓN Y DIMENSIONAMIENTO DEL SISTEMA VIAL

En correspondencia con la estructura y categorización vial propuesta por el PGDT y el Plan Maestro de Transporte, el PUOS realiza un dimensionamiento del sistema vial principal que ajustado a las Normas de Arquitectura y Urbanismo reconoce también las propuestas de densificación e incorporación de suelo urbanizable.

Toda habilitación del suelo debe contemplar un sistema vial de uso público integrado al trazado de las vías existentes al interior del terreno o su entorno y al previsto en la planificación vial metropolitana.

## MAPA 5: Uso de suelo



El sistema vial se sujetará a las especificaciones y dimensiones contenidas en las normas establecidas en la Ley de Caminos, Derechos de Vías del Sistema Nacional de Autopistas y Líneas Férreas y a las especificaciones, derechos de vías y áreas de protección especial contenidos en el PUOS, las Normas de Arquitectura y Urbanismo y el Plan Maestro de Transporte y Red Vial.

### 2.8 AREAS DE PROTECCIÓN

Corresponden a las franjas de protección que deben respetarse por el cruce de oleoductos, poliductos, líneas de alta tensión, acueductos, canales, colectores, OCP, conos de aproximación de aeropuertos y alrededor del Beaterio.

## 3 GESTIÓN DEL PUOS

La instrumentalización, los mecanismos y modalidades de gestión del PUOS se desarrollarán de acuerdo a lo que se establece en el Libro II del Código Municipal, y en forma complementaria y concurrente en los contenidos de las Normas de Arquitectura y Urbanismo.


PACTO
NANEGAL
NANEGALITO
SAN MIGUEL DE LOS BANCOS
MINDO
NONO

# 2



SAN JOSE
PUELLARO
TABACUNDO
SAN ANTONIO DE PICHINCHA
ASCAZUBI

PROYECTO:
PROPUESTA DE GESTIÓN DE LOS SUELOS NO URBANIZABLES

EQUIPO CONSULTOR:
DIRECTOR DEL PROYECTO: Ing. José Manuel Valdivieso

Equipo técnico de apoyo:
Áreas Protegidas, Actividades Forestales: Ing. Alejandro Bodero
Recursos Naturales, Actividades Productivas: Ing. Soledad Valdivieso
Sistemas de Información Geográfica: Ing. Patricia Recalde
Aspectos Legales: Lcda. María José Valdivieso
Cartografía Digital: Sr. Jairo Valdivieso

Seguimiento por parte de la DMPT

# PROPUESTA DE GESTIÓN DE LOS SUELOS NO URBANIZABLES

## 1 INTRODUCCIÓN

A partir de los lineamientos del Plan General de Desarrollo Territorial del DMQ y desde una visión técnica social y estratégica, se ha elaborado la propuesta para la Gestión Integral de los Suelos no Urbanizables, en la que se definen las características de funcionamiento, gestión, administración y de recursos financieros sustentados legalmente.

A partir de la definición de los suelos no urbanizables esta propuesta supuso caracterizar los recursos biofísicos y socioecnómicos del DMQ, integrar la información y obtener diagnósticos de la situación actual de sus recursos naturales, de sus aspectos legales, administrativos y financieros a partir de los cuales se ha elaborado una zonificación agroecológica-económica en base a la determinación de áreas homogéneas, que posibilita una planificación sostenible de la tierra así como fortalecer la gestión de los suelos no urbanizables del DMQ.

Por otro lado, la zonificación elaborada ha permitido contar con una base de sustento para el desarrollo de las actividades de manejo de los recursos naturales y ambientales del DMQ y para delinear la gestión que demandan estas actividades bajo los enfoques técnicos, legales, administrativos y financieros.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 GENERAL

La propuesta plantea como objetivo general "Definir las características de funcionamiento, gestión, administración y de recursos financieros que sustentados legalmente posibiliten estructurar un adecuado manejo de las áreas no urbanizables en el DMQ, que a la vez garanticen su sostenibilidad, potencien su productividad y contribuyan al desarrollo armónico del DMQ".

## 2.2 ESPECÍFICOS

- Revisar, sistematizar, evaluar la información disponible sobre estudios, programas y proyectos formulados para el manejo de las áreas no urbanizables en el DMQ.
- Revisar el Marco Jurídico, normativo, funcional y sus implicaciones en las competencias relacionadas con la gestión de áreas naturales y la explotación de recursos forestales y mineros. Analizar las competencias legales nacionales, provinciales y locales (Ministerio del Ambiente, Ministerio de Agricultura, INDA, Consejo Provincial de Pichincha, Ministerio de Bienestar Social).
- Evaluar la gestión municipal con respecto a las áreas no urbanizables.
- Determinar con base en el análisis de la información existente, los procesos administrativos y de institucionalización de la gestión que el DMQ debe aplicar en las áreas no urbanizables para lograr la preservación ambiental y el aprovechamiento sostenible de la misma.
- Analizar las actividades que cumple el FONAG, como entidad vinculada con el manejo de los recursos hídricos que abastecen al DMQ, en el manejo de suelo no urbanizable.
- Establecer el rol institucional, los niveles de coordinación interinstitucional que deberán desempeñar para el manejo de las zonas no urbanizables (del área de intervención) del DMQ, considerando organismos tales como: Consejo Provincial y Ministerio de Ambiente.
- Identificar posibles fuentes de financiamiento para la aplicación de las propuestas formuladas.
- Identificar como parte de la gestión, los programas, proyectos y acciones necesarias que permitan el sostenimiento de las áreas naturales, incluyendo entre ellos los referentes a las obras de control hídrico de las laderas.
- Establecer como producto del estudio las áreas prioritarias de intervención, en base a un sistema de calificación debidamente fundamentado.
- Establecer lineamientos de reorganización administrativa de las unidades técnicas del DMQ, vinculadas con el manejo de suelo no urbanizable, para implementar de forma eficiente las propuestas de intervención (en los campos administrativos, legal, técnico y financiero).
- Establecer las acciones prioritarias a desarrollar para concretar las propuestas, identificando: alcance, responsabilidad en la gestión, recursos necesarios, cronograma de ejecución, etc.

# 3 METODOLOGÍA GENERAL

A partir de la caracterización general de los recursos biofísicos y socioeconómicos del ámbito metropolitano y de forma particularizada de los suelos no urbanizables, se estructura el diagnóstico biofísico/socioeconómico de las áreas no urbanizables, del funcionamiento y manejo histórico, de su gestión por parte de la Municipalidad que permiten establecer los lineamientos de intervención municipal, la zonificación agroecológica económica, la determinación de las áreas prioritarias de intervención, las alternativas de Gestión institucional de las Áreas no urbanizables y la identificación de Propuestas de intervención.

# 4 CARACTERIZACIÓN DE LAS ÁREAS NO URBANIZABLES DEL DMQ

## 4.1. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA

En el Plan General de Desarrollo Territorial se definen tres clases generales de suelo: suelo urbano, suelo urbanizable y suelo no urbanizable. El **Suelo no urbanizable** es aquel no destinado para usos urbanos o de expansión urbana y que merece una especial protección, desarrollo y gestión por su valor, uso y/o vocación ecosistémica, agropecuaria, forestal, paisajística e histórico–cultural. Se trata de suelos en los que es vital se garantice la explotación racional y sustentable de sus recursos.

### 4.1.1. Localización General y Superficie

De acuerdo a la definición legal los suelos no urbanizables son los que se ubican alrededor de los suelos urbanos y urbanizables y terminan con los límites cantorales del DMQ. Conforme al procesamiento cartográfico efectuado en este estudio los suelos no urbanizables ascienden a 393.421 Ha.

La definición legal también señala características específicas de los suelos no urbanizables como protección, vocación ecosistémica, agropecuaria, forestal, paisajista e histórico cultural que posibiliten una explotación racional y sustentable de los recursos.

De todos estos criterios, la protección se ha desarrollado y propiciado en los suelos no urbanizables, existiendo modalidades de bosques de protección (49.492 Ha.) bloques de protección con 27.784 Ha.

bosques y mantenimiento de la vegetación con 58.390 Ha. y reservas con 13.324 Ha. que totalizan 135.666 Ha. en protección, el 35% del área territorial de Quito.

En base a lo anterior, considerando que las zonas protegidas poseen manejo especial de acuerdo a su categoría y que elimina cualquier acción que se oponga a esta finalidad dentro de la gestión de los suelos no urbanizables, éstas se integran considerando su tratamiento ya definido y para focalizar en mejor forma las áreas que no tienen gestión definida se las separa, por lo que el área de intervención de los suelos no urbanizables, para fines de este estudio representan 244.432 Ha.

Por otro lado, dentro de las zonas no urbanizables señaladas se incluyen los corredores de las quebradas de todo el DMQ que abarcan a aproximadamente 73.700 Ha. que representan más del 10% del área distrital.

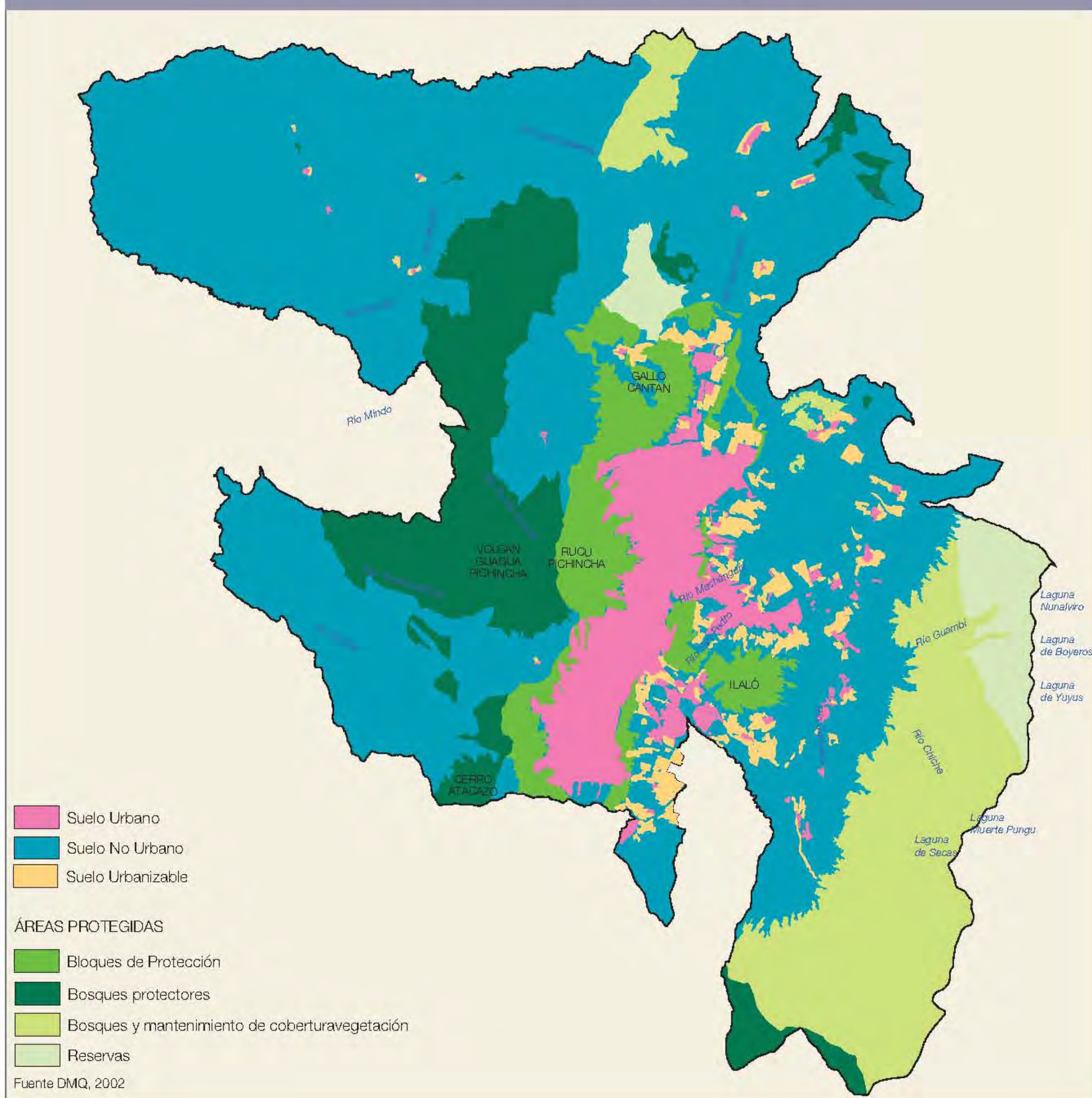
Los corredores de las quebradas cuya delimitación se estima no corresponden a la realidad del terreno, deben ser analizadas dentro de la integridad de las áreas no urbanizables y luego asignarse el uso que deban tener de acuerdo a sus condiciones.

**CUADRO 1:**
**Suelos no Urbanizables (incluidas áreas de Protección)**

| TIPO | SUBTIPO | ÁREA | % |
|---|---|---|---|
| Suelos no urbanizables | Sin Protección | 244,432 | 57.76 |
| | Bloques de protección | 27,784 | 6.57 |
| | Bosques de protección | 49,492 | 11.70 |
| | Bosques y Mantenimiento de la vegetación | 58,390 | 13.80 |
| | Reserva | 13,324 | 3.15 |
| **Total** | | **393,421** | **92.97** |
| Suelos urbano | Sin Protección | 27,401 | 6.48 |
| | Bloques de protección | 2,327 | 0.55 |
| **Total** | | **29,728** | **7.03** |
| **Total general** | | **423,149** | **100.00** |

Fuente: DMQ, MA. 2002

## MAPA 1: Suelos no Urbanizables (incluidas áreas de Protección)



## 4.1.2. Recursos Bióticos

La caracterización de los recursos bióticos en los aspectos de flora y fauna, se ha definido para el Distrito Metropolitano de Quito, efectuando los ajustes pertinentes y que consta en el capítulo 4.

### 4.1.2.1. Zonas de Vida

Dentro de los suelos no urbanizables del DMQ, se han identificado trece zonas de vida: 1) El bosque húmedo con las siguientes tipificaciones: bosque húmedo Montano bajo (bhMb), bosque húmedo Montano (bhM) y bosque húmedo Pre-Montano (bhPM) que en conjunto representan el 29.5% del área; 2) el bosque muy húmedo tipificado como: bosque muy húmedo montano  bajo (bmhMb), bosque muy húmedo pre Montano (bmhPM), bosque muy húmedo Montano (bmhM),

**CUADRO 2:**
**Zonas de vida en el Suelo no Urbanizable (áreas y porcentajes)**

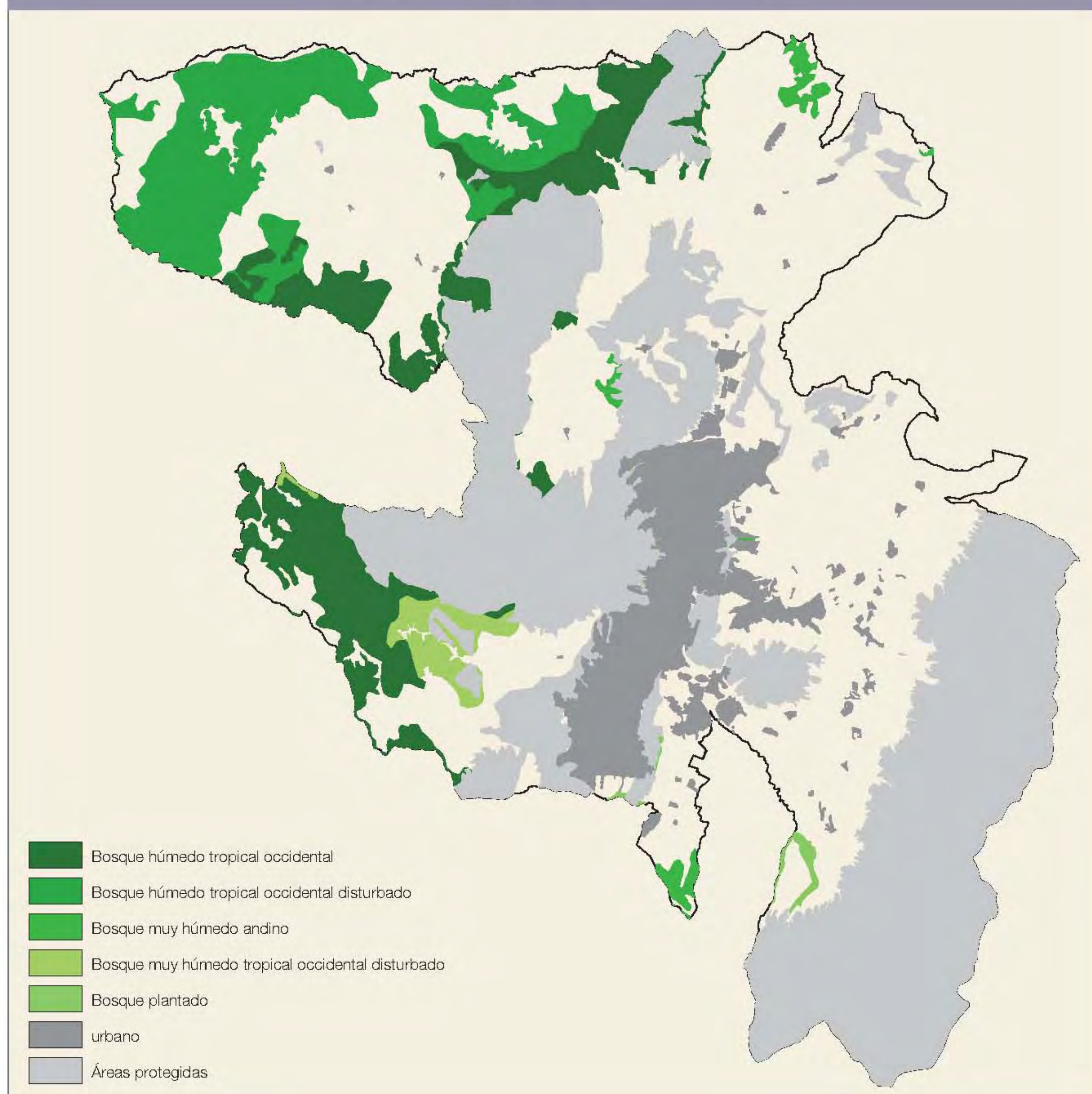
| DESCRIPCIÓN | CÓDIGO | AREA | % |
|---|---|---|---|
| Bosque húmedo montano | b.h.M. | 12,073 | 4.94 |
| Bosque húmedo montano bajo | b.h.M.B. | 35,342 | 14.46 |
| Bosque húmedo pre montano | b.h.P.M. | 24,445 | 10.00 |
| Bosque muy húmedo montano | b.m.h.M. | 34,087 | 13.95 |
| Bosque muy húmedo montano bajo | b.m.h.M.B. | 16,632 | 6.80 |
| Bosque muy húmedo pre montano | b.m.h.P.M. | 48,404 | 19.80 |
| Bosque muy húmedo sub alpino | b.m.h.S.A. | 358 | 0.15 |
| Bosque pluvial montano | b.p.M. | 12,924 | 5.29 |
| Bosque pluvial pre montano | b.p.P.M. | 867 | 0.35 |
| Bosque pluvial sub alpino | b.p.S.A. | 445 | 0.18 |
| Bosque seco montano bajo | b.s.M:B. | 43,106 | 17.64 |
| Bosque seco pre montano | b.s.P.M. | 2,526 | 1.03 |
| Estepa espinosa montano bajo | e.e.M.B | 12,718 | 5.20 |
| Nieve | n | 505 | 0.21 |
| **Total general** | | **244,432** | **100.00** |

Fuente: DINAREN. 2002

MAPA 2: Zonas de vida en el Suelo no Urbanizable



## MAPA 3: Bosques de los Suelos no Urbanizables



bosque muy húmedo sub Alpino (bmhSA), que abarcan más del 40% y que son las zonas representativas, especialmente el bosque muy húmedo pre Montano; 3) bosques pluviales con dos modalidades: bosque pluvial pre Montano (bpPM) y bosque pluvial sub Alpino (bpsA); 4) bosque seco: con dos subcategorías: bosque seco Montano Bajo (bsMB) y bosque seco pre Montano (bsPM) que abarcan más del 19.2% del área y 5) Estepa espinosa Montano Bajo (eeMB) con el 5.2% de cobertura.

### 4.1.2.2. Recursos Forestales

La Información procesada sobre los bosques relacionados con el clima señala cuatro grandes categorías para los bosques, así se los clasifica como: 1) Ecuatorial de Alta Montaña a las masas severamente intervenidas que existentes en los suelos montañosos no urbanizables al nor occidente y sur, oriente y occidente del distrito en forma poco representativa; 2) Ecuatoriales mesotérmicos también poco representativos localizados en la parte baja y cálida del distrito, (Pomasqui, El Quinche y Puéllaro), 3) los bosques Ecuatoriales Mesotérmicos –Semihúmedos, muy representativos en el DMQ, presentes en el sector oriental central y en menor proporción al norte (Pacto); y 4) en forma representativa existe la tipificación de bosques tropicales megatérmicos húmedos que son aquellos que se ubican en las vertientes que drenan a la región costera.

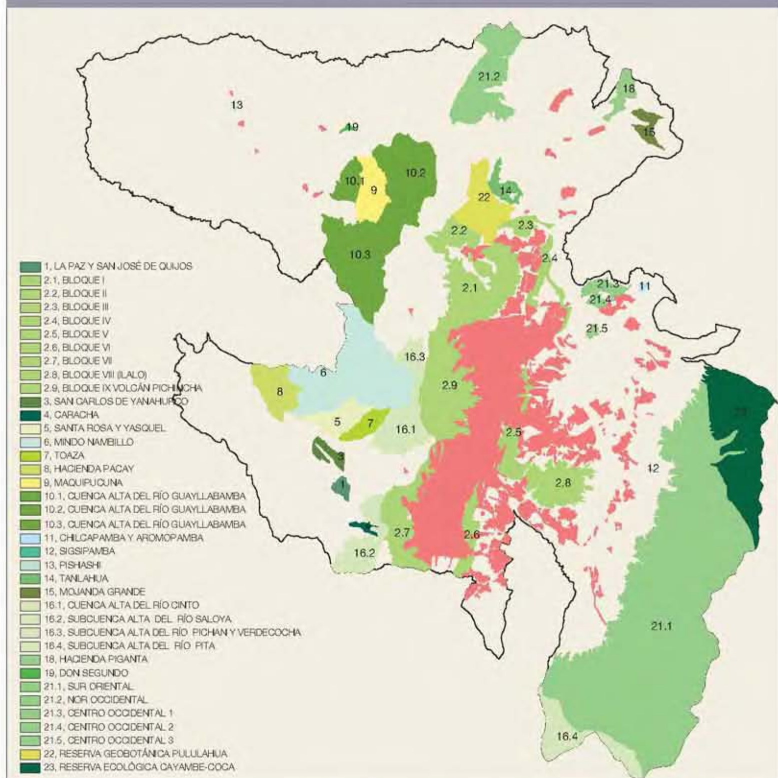
### 4.1.2.3. Las Áreas Protegidas

Según el Ministerio del Medio Ambiente (Dirección Nacional Forestal) y el DMQ, en el Cantón Quito, existen 23 áreas protegidas bajo la siguiente clasificación: 21 zonas de bosques y vegetación protectores y 2 reservas. En el total de sus áreas protegidas, acorde a la orientación establecida en la legislación forestal ecuatoriana, se establecieron 2 categorías:

- **Bosques Protección**

  Existen Bosques de Protección de la ciudad de Quito -Laderas del Pichincha- que cuentan con sus respectivos planes de manejo, Carachas, San Carlos de Yanahurco, Santa Rosa y Yasquel, Pacay, Montañas de Mindo y Nambillo, Cuenca alta del Río Guayllabamba, Maquipucuna, Hcda. La Merced, San Alfonso, Hcda. Piganta, La Paz y San José de Quijos, Hcda. San Eloy, Toaza, Chilcapamba y Alomapamba, Subcuenca alta del Río Pita, Subcuanca alta de los Ríos Sinto-Saloya-Pichan y Verde Cocha, Pishashi, Sigsipamba, Pinlagua.

## Mapa4: Áreas Protegidas del DMQ



- **Reservas**
  Reserva Geobotánica Pululahua que tiene un área de 3.383 creada en 1966-01-28, tiene una altura promedio de 1800 - 3356 msnm, ofrece un clima muy variado, y Reserva Ecológica Cayambe-Coca que cubre un área de 403.103 Ha. comparte territorios de tres provincias Pichincha, Napo y Sucumbíos, fue creada en el año 1970 y sus características ambientales principales son alturas entre 750 y 5.790 msnm y temperaturas promedio entre 22 y 14 °C.

- **Cuencas Hidrográficas**
  El DMQ se encuentra ubicado dentro de la subcuenca hidrográfica del río Guayllabamba, perteneciente a la cuenca Esmeraldas, cuya área de drenaje está constituida por las microcuencas de los ríos San Pedro, Chiche, Pisque, alimentados por diversos nevados, deshielos y vertientes que recargan el curso medio y superior, presentando patrones de drenaje rectangular, subparalelo, angular y lagunar, con cursos alineados y cambios bruscos de dirección. El área de la cuenca es de 3.450 km2, la longitud del río es de 73,5 km, la densidad de drenaje es de 0,40 (unidad permeable), pendiente media del 3%, caudales medios 41,39 m3/seg.

Además, una parte del este del DMQ, pertenece a la microcuenca del río Cinto, que forma parte de la subcuenca del río Blanco que desemboca en el río Esmeraldas. Esta microcuenca se forma por los cauces principales de los ríos Mindo, Cinto y Saloya, que poseen patrones de drenaje radial y angular.

### 4.1.3. Recursos Abióticos

#### 4.1.3.1. Hidrología

El estudio hidrológico más reciente[1], indica que para la cuenca del río Esmeraldas, dentro de la cual se encuentra el DMQ, las siguientes aportaciones (desembocadura):

- 29.862 hm3 en el año medio, lo cual es el 37,3% de todas las aportaciones de las cuencas hidrográficas del país (es la segunda después de la del Guayas, que aporta el 41,3%), considerando en el total solo las partes altas de las subcuencas amazónicas (Napo en Papallacta, Pastaza en Agoyán y Paute en Amaluza).
- Considerando otros escenarios, los valores son: (1) (con Temperatura + 1ºC y Precipitación – 15%), 22.396 hm3 (36,7% del total nacional); (2) (con T + 1ºC y P + 20%), 36.245 hm3 (37% del total nacional); (3) (con T+2ºC y P-15%), 21.452 hm3 (36,2% del total nacional);

[1] Plan Maestro Orientador del Manejo de los Recursos Hídricos en la Hoya de Quito (2005).

(4) (con T+2ºC y P+20%), 34.014 hm3 (36,4% del total nacional).

En cuanto a demandas totales en la cuenca, señala que: los requerimientos de agua de los cultivos agrícolas, según el tipo de cultivos, 250, 420 y 281 mm/área (en zona baja de junio a diciembre y el resto de la cuenca todo el año); uso doméstico e industrial en ciudades grandes (Quito) 300 litros/día/habitante, en ciudades medianas 250 l/d/h, en ciudades pequeñas 200 l/d/h, en poblaciones rurales 150 l/d/h. En base a estos valores, las demandas totales de agua de la cuenca del Esmeraldas en el año 2000 son las más altas del país, con 9.386 km3 (38,5% del total nacional).

El estudio referido continúa señalando que: de una comparación simple entre las disponibilidades de agua del año medio y las demandas, resulta que, en la cuenca del Esmeraldas, éstas últimas representan solo el 31,43% de los caudales disponibles. En los meses de mayor demanda (julio a septiembre) la situación es totalmente contraria, puesto que las demandas superan en gran medida a las disponibilidades (son 3,4 veces mayores), de manera que las demandas insatisfechas son de 52% en julio, 72% en agosto, 53% en septiembre y 4% en octubre, del año medio, y, respectivamente, 59%, 79%, 64% y 28% para el año 2010, en el cual también en noviembre habrá 25% de demanda insatisfecha. Esto hace ver las limitaciones reales que obligan a soluciones como la construcción de embalses, la rotación de cultivos evitando su presencia y demandas en los meses críticos y otras. Es este esquema el que señala la dramática realidad de escasez y conflictos de agua en las áreas más pobladas de la cuenca, justamente en la cuenca alta (la Hoya de Quito), la mayor demandante de agua de la cuenca.

#### 4.1.3.2. Caudales en las subcuencas de la hoya de Quito

El estudio referido anteriormente enfoca la investigación particularmente para la Hoya de Quito y aporta la siguiente información válida para el DMQ:

#### a) Aguas superficiales

Los usos de agua de la Hoya de Quito han llegado a su nivel de saturación, de manera que los cursos superficiales de aguas de las subcuencas de la región no pueden satisfacer nuevas demandas, razón por la cual se ha acudido a trasvases de recursos hídricos de la región amazónica, los cuales también están acercándose aceleradamente

a su nivel de saturación en lo que corresponde a cotas de captación económica y físicamente posibles.

Se indican caudales naturales (aquellos que se calculan teóricamente asumiendo que no hay usos ni desviaciones del recurso agua arriba del punto correspondiente) de algunos puntos importantes en las subcuencas que interesan a este estudio y, por otro lado, caudales medios anuales efectivamente registrados en diferentes períodos (medidos en estaciones hidrológicas):

| CUADRO 3: Caudales | | |
|---|---|---|
| (1) CAUDALES NATURALES | | |
| Pita antes de la junta con San Pedro (585 km2 de área de drenaje): | 11,0 m3/sg | |
| San Pedro antes de la junta con Pita (749 km2 de área de drenaje): | 13,5 m3/sg | |
| Machángara antes de la junta con San Pedro (197 km2 de a. drenaje) | 3,6 m3/sg | |
| Chiche antes de la junta con San Pedro (407 km2 de área de drenaje) | 5,4 m3/sg | |
| Pisque antes de la junta con Guayllabamba (1.226 km2 de a. drenaje) | 18,3 m3/sg | |
| Monjas antes de la junta con Guayllabamba (164 km2 a. drenaje) | 1,2 m3/sg | |
| (2) CAUDALES MEDIOS ANUALES MEDIDOS | (VARIOS PERÍODOS) | (CAUDAL NATURAL) |
| San Pedro en Machachi | 5,66 m3/sg | 6,24 m3/sg |
| Pita antes de la junta con Salto | 1,72m3/sg | 2,95 m3/sg |
| Pita en toma de Proyecto Pita Tambo | 2,02 m3/sg | 4,00 m3/sg |
| San Pedro en San Rafael | 16,10 m3/sg | 24,51 m3/sg |
| La Chimba en Olmedo | 2,28 m3/sg | |
| Granobles antes de la junta con Guachalá | 5,05 m3/sg | 6,48 m3/sg |
| Guachalá antes de junta con Granobles | 6,20 m3/sg | 7,59 m3/sg |
| Guayllabamba antes de junta con Cubi | 48,40 m3/sg | 60,20 m3/sg |
| Intag en Apuela | 10,44 m3/sg | |
| Guayllabamba después de junta con Alambi | 135,30 m3/sg | |
| Toma Hidroeléctrica San Pedro, más Pita | 14,10 m3/sg | |

Un dato importante relacionado con riesgos, planificación de ordenamiento territorial y gestión ambiental es el que tiene que ver con crecidas de los ríos. En lo que respecta a la Hoya de Quito, los valores estimados para un período de retorno de 20 años y para un período de retorno de 100 años en algunos puntos relevantes son los siguientes:

**CUADRO 4**

| Punto | Caudal crecida T=20 años m3/sg | Caudal crecida T=100 años m3/sg |
|---|---|---|
| Pita antes de junta con San Pedro | 135 | 270 |
| San Pedro antes de junta con Pita | 260 | 145 |
| Pisque antes de junta con Guayllabamba | 370 | 200 |
| Guayllabamba antes de junta con Cubi | 598 | 999 |

### b) Aguas subterráneas

En la Hoya de Quito se han identificado tres zonas hidrogeológicas principales, que son: a) Cuenca de los ríos Machángara y Monjas, b) Valle de los Chillos, y, c) Valle del río Pisque.

Desde el punto de vista hidrogeológico, las cuencas de los ríos Machángara y Monjas se han dividido en tres zonas: (1) Zona Sur ubicada entre Guamaní y El Panecillo; (2) Zona Central entre El Ejido y el río Pusuquí; (3) Zona Norte que cubre las áreas de Pomasqui y San Antonio. En la Zona Central se presentan dos sistemas de acuíferos: el acuífero central, entre El Ejido y Cotocollao, que es el más importante (se extrae hasta caudales del orden de 900 litros/sg) y que ha sufrido un proceso de sobreexplotación, a través de 106 pozos perforados, 49 vertientes y 33 pozos excavados; y el acuífero norte, desde Cotocollao hasta Pusuquí.

La zona hidrogeológica en el Valle de Los Chillos (entre el río Pisque al norte, sectores de Cotogchoa y Selva Alegre al sur, vertientes de la Cordillera Central al este y cuencas de ríos Machángara y Monjas al oeste), se ubican áreas de interés en las planicies alrededor del volcán Ilaló (áreas Tumbaco-Cumbayá y Conocoto-Sangolquí), planicies elevadas de Pifo, Yaruquí y Ascázubi, Calderón, Llano Chico, Nayón, sector de Machachi-Tambillo y áreas alrededor de Guayllabamba. Se han inventariado 10 pozos perforados (3 para riego, 3 para uso industrial y 4 para balnearios con fines recreativos).

En el valle del río Pisque, según estudios que efectuó INERHI para el Proyecto Tabacundo, en las regiones de Tupigachi, Ayora y Cayambe se determinó un volumen de 92 millones de metros cúbicos de reserva de agua subterránea. El ex INERHI perforó 18 pozos y proyectaba cubrir 1.800 hectáreas de riego con aguas subterráneas de esta zona.

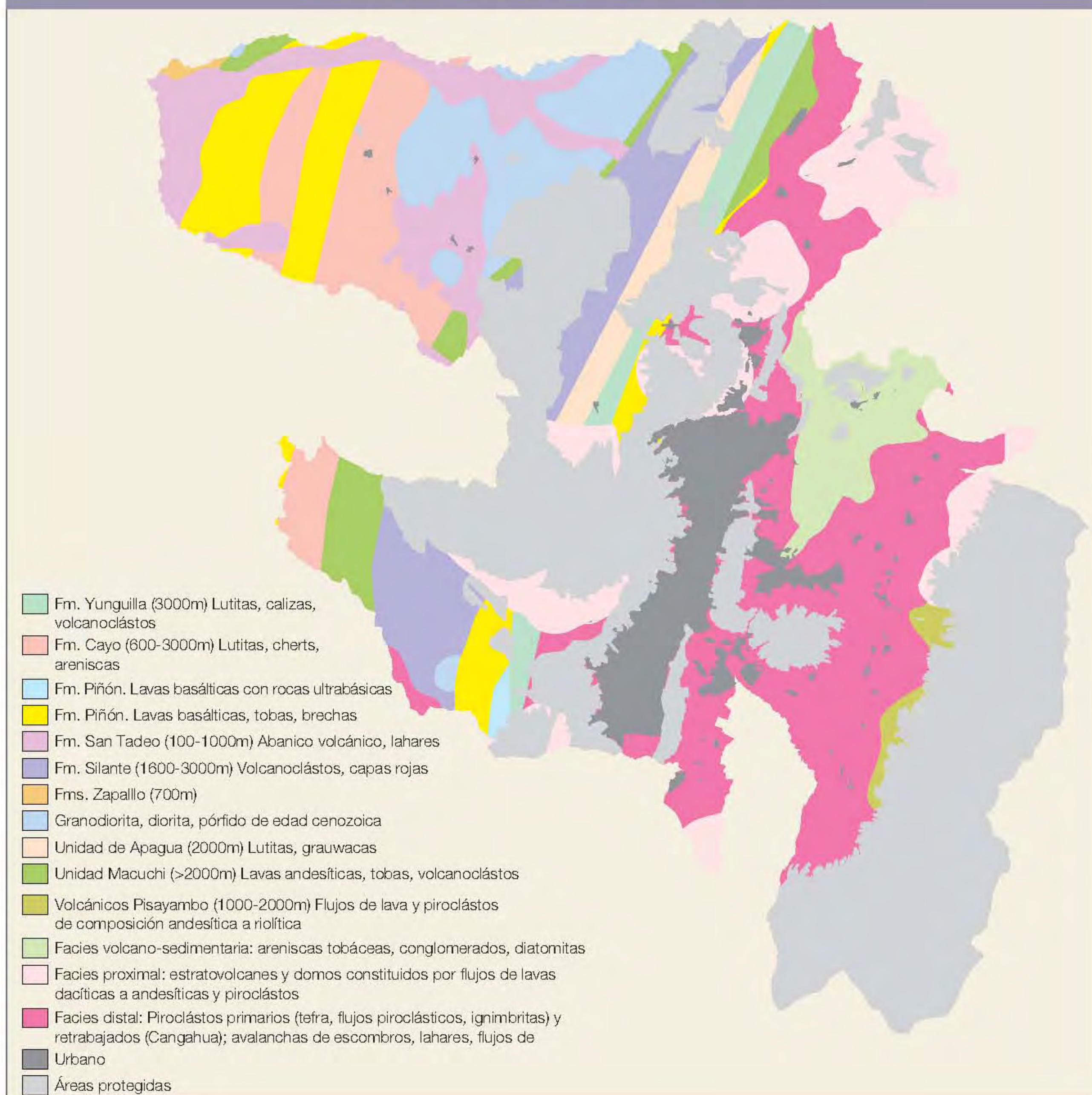
Por otro lado, el Plan Maestro Integrado de Agua Potable y Alcantarillado para la Ciudad de Quito (EMAAPQ, 1998) establece las siguientes conclusiones en relación al acuífero de Quito:

- Es posible bombear unos 7 millones de m3/año, con una densidad de pozos similar a la de los años ochenta, en el segmento del acuífero en la zona de Quito, manteniendo estable el nivel del acuífero.
- Es posible bombear unos 30 millones de m3/año en un nuevo campo de pozos en la zona de Quito, mucho más disperso que el actual.
- Existe también la posibilidad de sobrebombear intencionalmente por encima de los 30 millones de m3/año, lo cual iría acompañado por un descenso continuo de los niveles. Esta sobreexplotación solo podría efectuarse por un período restringido, durante el cual se podrían posponer inversiones y planear soluciones adecuadas. (2)

#### 4.1.3.3. Geología

En las zonas no urbanizables la característica geológica predominante es la de los Volcánicos del Cotopaxi, de carácter cuaternario, perteneciente a la Región Sierra y emplazados en la Cordillera Occidental, que abarcan más del 25% del área metropolitana, a los que se suma la Formación San Tadeo (10% del área) que se presenta como un abanico volcánico y como lahares y facies de volcánico sedimentarios (5.5%): areníscas tobáceas, conglomerados, diatomitas, todo lo que totaliza más del 41% del área.

Hay presencia de la formación Zapallo, en una pequeña extensión, de la formación Silante por la evidencia de materiales volcanoclastos, capas de rojas con 7,88% del área, también está presente la Unidad Apagua (que posee lutitas y grauwacas) con el 3% del área, siendo ambas formaciones pertenecientes al Eoceno, presentes en la Costa y la Sierra, que con otras unidades de poca significación alcanza un total del 19.7% de la superficie en estudio.


MAPA 5: Geología de los Suelos no Urbanizables
Fm. Yunguilla (3000m) Lutitas, calizas, volcanoclástos
Fm. Cayo (600-3000m) Lutitas, cherts, areniscas
Fm. Piñón. Lavas basálticas con rocas ultrabásicas
Fm. Piñón. Lavas basálticas, tobas, brechas
Fm. San Tadeo (100-1000m) Abanico volcánico, lahares
Fm. Silante (1600-3000m) Volcanoclástos, capas rojas
Fms. Zapallo (700m)
Granodiorita, diorita, pórfido de edad cenozoica
Unidad de Apagua (2000m) Lutitas, grauwacas
Unidad Macuchi (>2000m) Lavas andesíticas, tobas, volcanoclástos
Volcánicos Pisayambo (1000-2000m) Flujos de lava y piroclástos de composición andesítica a riolítica
Facies volcano-sedimentaria: areniscas tobáceas, conglomerados, diatomitas
Facies proximal: estratovolcanes y domos constituidos por flujos de lavas dacíticas a andesíticas y piroclástos
Facies distal: Piroclástos primarios (tefra, flujos piroclásticos, ignimbritas) y retrabajados (Cangahua); avalanchas de escombros, lahares, flujos de
Urbano
Áreas protegidas

Están presentes las formaciones de Cayo, Piñón pertenecientes al Cretácico y ubicadas en la Sierra que alcanzan el 18,71 % del área.

Sectores de las formaciones Yungilla, la Unidad Macuchi y otras que completan la superficie cantonal de Quito.

#### 4.1.3.4. Geomorfología

Los suelos no urbanizables geomorfológicamente presentan varias geoformas entre las que se destacan las colinas que emergen agrupadas en el sector nororiental y dispersas al occidente del DMQ y abarcan una superficie mayor al 6%.

Son evidentes los relieves estructurales destacándose las gargantas de los valles encajonados, los valles interandinos, los valles encañonados y las zonas deprimidas que alcanzan un 35.2% del área y se localizan en los ríos principales del noroccidente.

Hay presencia de relieves exógenos, especialmente superficies de aplanamiento, en un 3.9% del área de estudio y que se localizan en la zona de Pintag y otro sector por la zona de El Quinche.

Las vertientes de diversa forma: cóncavas, convexas e irregulares, son significativas ya que abarcan más del 25% y hay un marcado predominio de las formas irregulares y se localizan en las estribaciones montañosas de la parte oriental del DMQ.

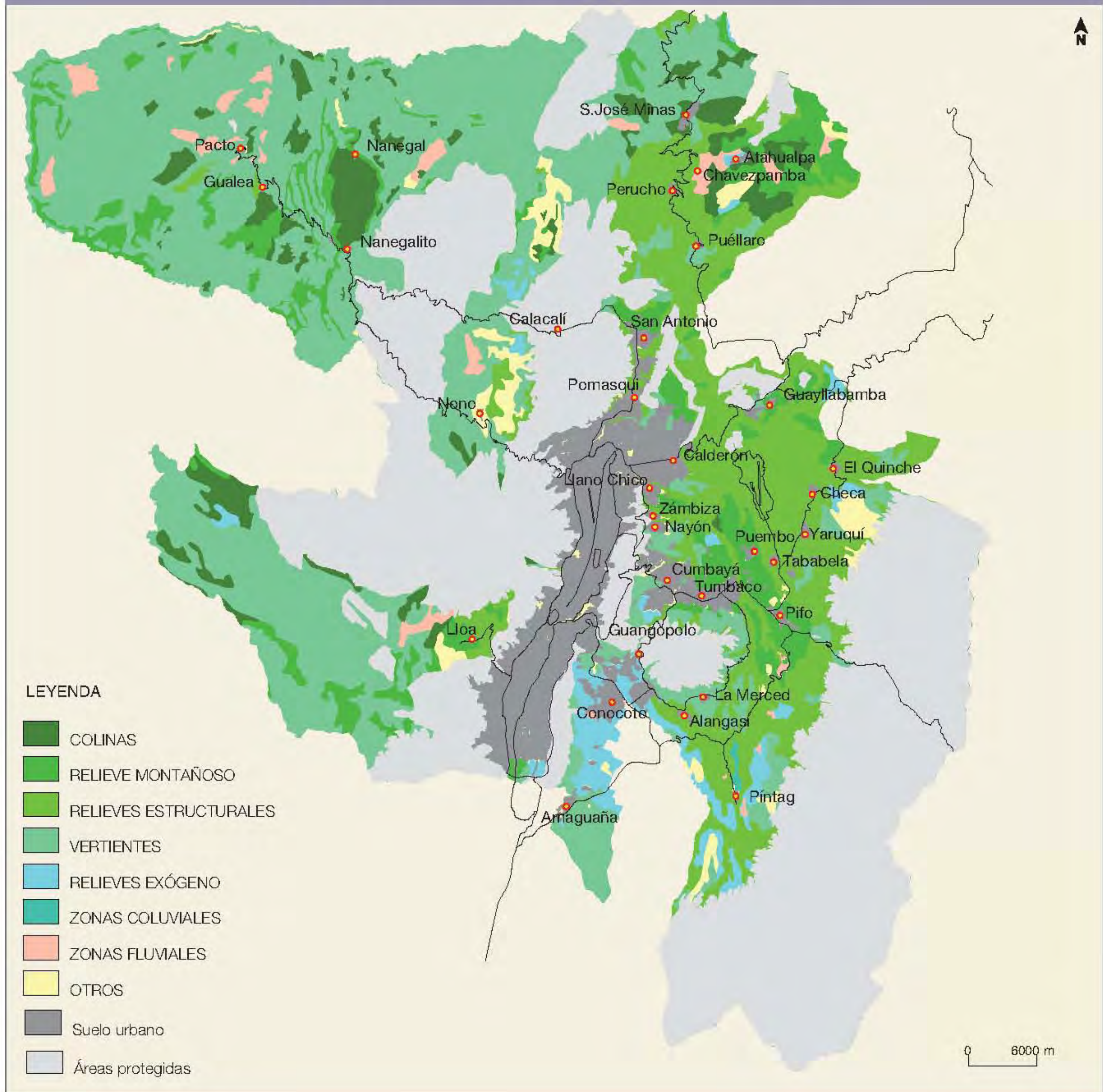
Las zonas coluviales no son significativas por cubrir muy poca extensión de terreno.

Las zonas fluviales con su características formas: conos de deyección y esparcimiento, terrazas bajas, colgadas e indiferenciadas abarcan el 3.46% del área de estudio y se ubican aledañas a los principales ríos del DMQ.

El relieve montañoso, que es el más significativo que se emplaza en formas escarpadas y montañosas, es la geoforma más predominante con más del 45% de cobertura y se ubican preferente y mayoritariamente en las partes altas del sector occidental y en menor proporción en la parte nororiental.

#### 4.1.3.5. Suelos

La distribución de suelos y su tipificación determinada para todo el DMQ, se repite para las áreas no urbanizables. En efecto, es predominante, la presencia de Inceptisoles que son suelos que evidencian un incipiente desarrollo pedogenético, dando lugar a la formación de algunos horizontes alterados, donde los procesos de traslocación y acumulación pueden presentarse,


MAPA 6: Geomorfología de los Suelos No Urbanizables
N
S.José Minas
Pacto
Nanegal
Atahualpa
Chavezpamba
Gualea
Perucho
Nanegalito
Puéllaro
Calacalí
San Antonio
Pomasqui
Guayllabamba
Nono
Calderón
El Quinche
Llano Chico
Checa
Zámbiza
Nayón
Puembo
Yaruquí
Tababela
Cumbayá
Tumbaco
Pifo
Lloa
Guangopolo
La Merced
Conocoto
Alangasí
Pintag
Amaguaña
LEYENDA
COLINAS
RELIEVE MONTAÑOSO
RELIEVES ESTRUCTURALES
VERTIENTES
RELIEVES EXÓGENO
ZONAS COLUVIALES
ZONAS FLUVIALES
OTROS
Suelo urbano
Áreas protegidas
0 6000 m

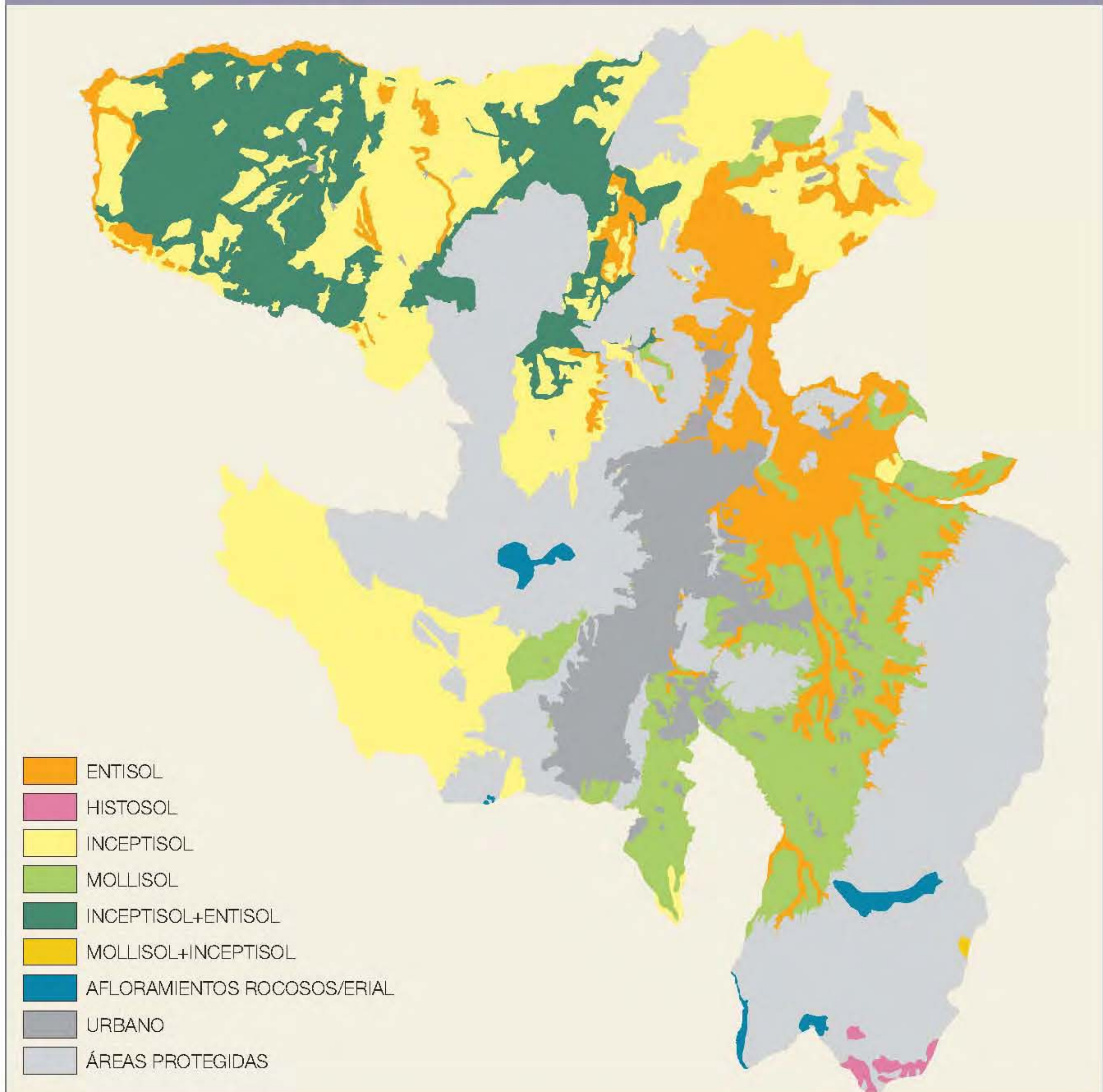
poseen un uso muy diverso y variado, tanto que las áreas con pendientes son apropiadas para reforestaciones y los suelos de depresiones con drenaje artificial pueden ser cultivados intensamente. Abarcan más del 41.98%.

Existe evidencia de la presencia de Mollisoles, que son suelos de color negro, ricos en bases de cambio, muy comunes de las áreas originalmente de praderas que han dado lugar a la formación de un horizonte superior de gran espesor, oscuro, con abundantes materiales orgánicos y de consistencia y estructura favorable al desarrollo radicular. Cubren el 19,88% que representan 48.601 Ha.

Hay Entisoles, que son suelos que tienen muy poca o ninguna evidencia de formación o desarrollo de horizontes pedogenéticos. Se presentan en cualquier régimen climático y suelen emplazarse sobre pendientes fuertes en las cuales la pérdida de suelo es más rápida que su formación o donde la acumulación de materiales es continua, tal es el caso de las llanuras aluviales, estuarios, dunas, etc. o sobre materiales frescos (lavas). Abarcan 18,41% del área de estudio.

**CUADRO 5:**
**Clasificación Taxonómica de los Suelos no Urbanizables (áreas y porcentajes)**

| ORDEN | SUBORDEN | GRAN GRUPO | ÁREA | % |
|---|---|---|---|---|
| ENTISOL | Fluvent | Tropofluvent | 11 | 0.00 |
| | | | 4,663 | 1.91 |
| | Orthent | Troporthent | 1,569 | 0.64 |
| | | | 7,361 | 3.01 |
| | | Ustorthent | 2,775 | 1.14 |
| | | | 16,441 | 6.73 |
| | Psamment | Ustipsamment | 12,182 | 4.98 |
| **Total** | | | **45,001** | **18.41** |
| INCEPTISOL | Andept | Dystrandept | 2,233 | 0.91 |
| | | | 37,380 | 15.29 |
| | | | 35,950 | 14.71 |


MAPA 7: Clasificación Taxonómica de los Suelos No Urbanizables
ENTISOL
HISTOSOL
INCEPTISOL
MOLLISOL
INCEPTISOL+ENTISOL
MOLLISOL+INCEPTISOL
AFLORAMIENTOS ROCOSOS/ERIAL
URBANO
ÁREAS PROTEGIDAS

| ORDEN | SUBORDEN | GRAN GRUPO | ÁREA | % |
|---|---|---|---|---|
| | | Dystrandept(cryandept) | 859 | 0.35 |
| | | Dystrandept+hydrandept | 4,429 | 1.81 |
| | | Vitrandept | 4,556 | 1.86 |
| | | | 3,494 | 1.43 |
| | | Vitrandept+dystrandept | 464 | 0.19 |
| | Tropept | Dystropept | 3,842 | 1.57 |
| | | | 9,394 | 3.84 |
| **Total** | | | **102,601** | **41.98** |
| INCEPTISOL +ENTISOL | Andept+fluvent | Dystrandept+tropofluvent | 324 | 0.13 |
| | Andept+orthent | Andept+orthent | 24,786 | 10.14 |
| | | Dystropept+troporthent | 22,966 | 9.40 |
| | Andept+psamment +orthent | Vitrandept+ustips+ustorthentam | 152 | 0.06 |
| Total | | | 48,227 | 19.73 |
| MOLLISOL | Andept | Dystrandept | 9,551 | 3.91 |
| | Andept+ustoll | Dystrandept+argiustoll | 1,191 | 0.49 |
| | Udoll | Argiudoll | 124 | 0.05 |
| | | Hapludoll | 32 | 0.01 |
| | | | 12,981 | 5.31 |
| | Ustoll | Argiustoll | 1,232 | 0.50 |
| | | Durustoll | 4,948 | 2.02 |
| | | | 3,169 | 1.30 |
| | | Haplustoll | 1,465 | 0.60 |
| | | | 3,570 | 1.46 |
| | | Haplustoll(argiustoll) | 10,338 | 4.23 |
| **Total** | | | **48,601** | **19.88** |
| OTROS | | Afloramientos rocosos/erial | 2 | 0.00 |
| **Total general** | | | **244,432** | **100.00** |

### 4.1.3.6. Cobertura y Uso actual del suelo

La distribución de las cobertura y uso actual del suelo en la parte no urbanizable del DMQ, indica que el uso agrícola se presenta bajo las modalidades de cultivos de ciclo corto con o sin riego, y mezclas de cultivos de ciclo corto con bosques o cultivos de ciclo corto con pastos, que abarcan más de 64.389 Ha. que representan más del 26% del distrito.

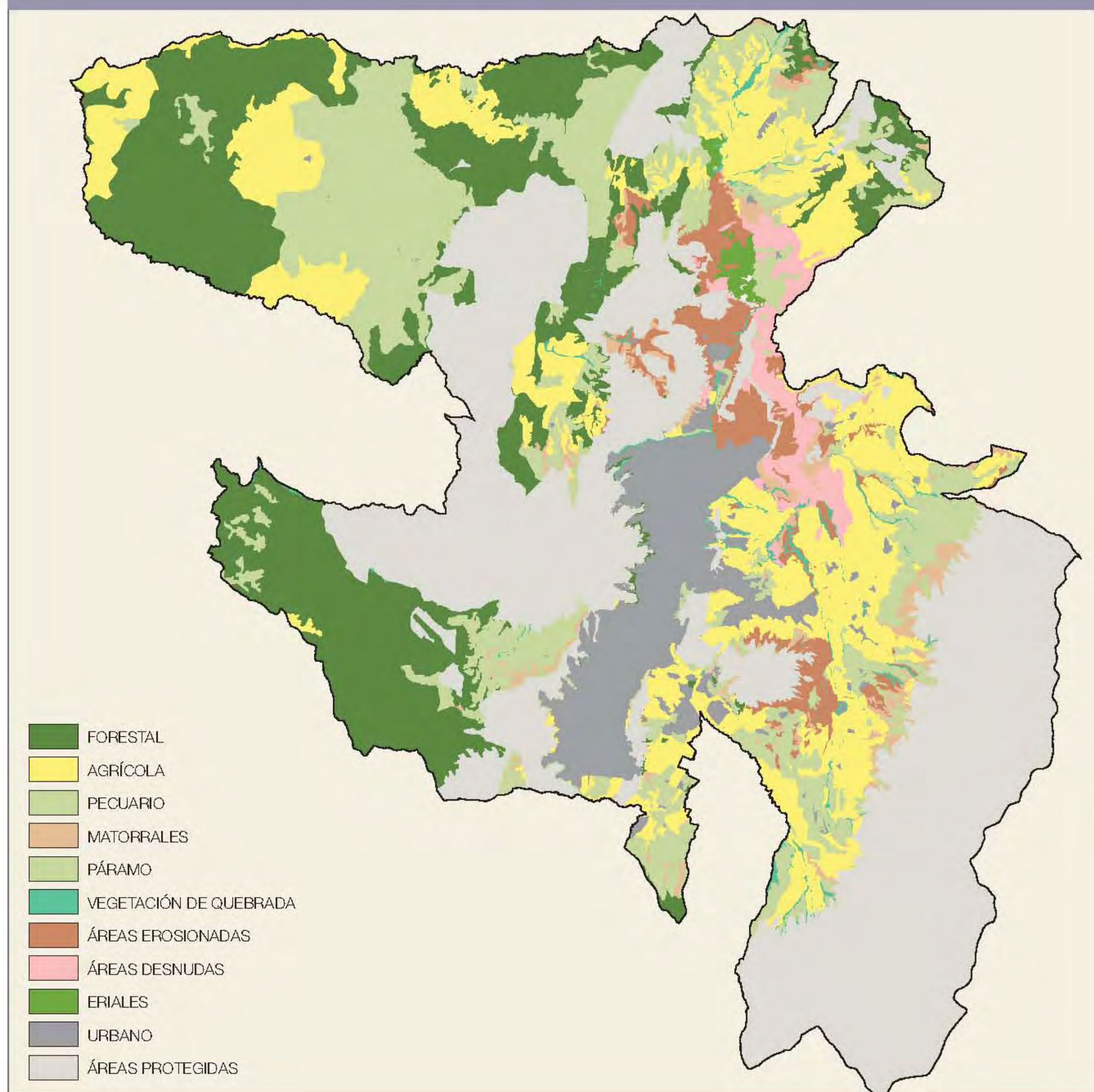
El uso pecuario posee más de 62.701 Ha. las cuales representan más del 25%, y son típicos en este uso el pasto natural, pastos cultivados y asociaciones de pastos con usos agrícolas y forestales.

La cobertura forestal, en las que existen los bosques naturales poco intervenidos (que son los mayoritarios), el bosque plantado y asociaciones de bosques con cultivos o con pastos, es la de mayor significación y se ubica en la zona occidental de la parroquia de Lloa, en las zonas noroccidentales del DMQ (parroquias de Pacto y Gualea) y en sectores aledaños a la parroquia de Atahualpa y Puéllaro. Abarcan 78.146 Ha. que representan el 31.97% del área territorial municipal.

En las áreas de los suelos no urbanizables se han identificado usos especiales como eriales con el 0.67% del área, matorrales (arbustos

**CUADRO 6:**
**Uso actual del suelo de los Suelos No Urbanizables**
**(áreas y porcentajes)**

| TIPO | SUBTIPO | ÁREA | % |
|---|---|---|---|
| AGRICOLA | ciclo corto/bosque | 6,484 | 2.65 |
| | Cultivos de ciclo corto | 33,858 | 13.85 |
| | Cultivos/pastos | 24,047 | 9.84 |
| **Total** | | **64,389** | **26.34** |
| FORESTAL | Bosque natural | 39,307 | 16.08 |
| | poco intervenido | | |
| | bosque plantado | 268 | 0.11 |
| | bosque/cultivos | 9,013 | 3.69 |
| | Bosque/pastos | 29,558 | 12.09 |
| **Total** | | **78,146** | **31.97** |
| PECUARIO | pasto natural | 878 | 0.36 |
| | pasto/cultivo | 28,416 | 11.63 |
| | pastos cultivados | 7,636 | 3.12 |
| | pastos/bosques | 25,771 | 10.54 |
| **Total** | | **62,701** | **25.65** |
| OTROS | Agua | 10 | 0.00 |
| | Canteras | 170 | 0.07 |
| | Eriales | 1,627 | 0.67 |
| | Lahares | 1 | 0.00 |
| | matorrales: | 8,865 | 3.63 |
| | vegetación arbustiva | | |
| | áreas denudadas | 7,550 | 3.09 |
| | áreas erosionadas o en | 13,379 | 5.47 |
| | proceso con agricultura limitada | | |
| | vegetación de páramo | 1,714 | 0.70 |
| | vegetación de quebrada | 5,877 | 2.40 |
| **Total** | | **39,196** | **16.04** |
| **Total general** | | **244,432** | **100.00** |


MAPA 8: Uso del suelo No Urbanizable
FORESTAL
AGRÍCOLA
PECUARIO
MATORRALES
PÁRAMO
VEGETACIÓN DE QUEBRADA
ÁREAS EROSIONADAS
ÁREAS DESNUDAS
ERIALES
URBANO
ÁREAS PROTEGIDAS

altos y bajo o húmedos y secos), áreas denudadas con el 3.07%, áreas erosionadas o en proceso, con agricultura limitada con 5.47%, vegetación de páramos con el 0.7% y vegetación de quebradas con el 2.4% del área, que se ubican en forma dispersa.

#### 4.1.3.7. Uso Potencial

Las áreas no urbanizables del DMQ posen 160.650 Ha. que representan mas del 65% del área del mismo, con aptitud orientada a la protección, predominantemente hacia la protección de la cobertura vegetal, para bosques de protección y para implementar planes de reforestación.

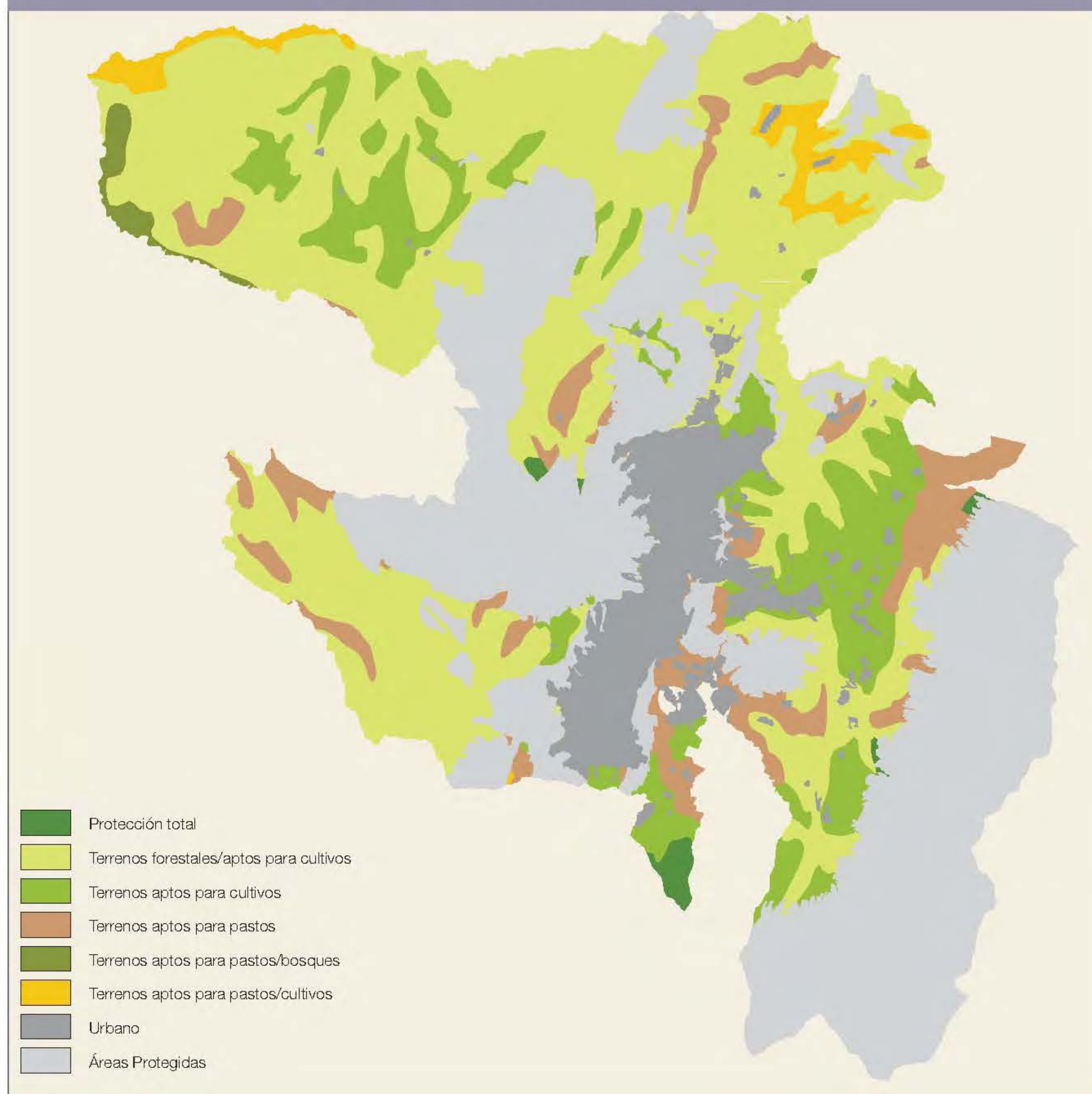
De aptitud agrícola existen 44.412 Ha. que significan alrededor del 18% y pueden dedicarse preferentemente a los cultivos agrícolas en suelos sin o con ligeras limitaciones, mientras que el resto de suelos de esta aptitud soportarán cultivos con limitaciones severas o importantes.

Le siguen en importancia los suelos de aptitud pecuaria es decir para: 1) sembrar pasturas, que son los más significativos en cuanto a áreas se refiere ya que representan más del 11%, pudiendo ser dedicados al desarrollo de ganadería extensiva o semintensiva o combinada, 2) terrenos aptos para sembrar pastos combinados con cultivos, en más del 3% y 3) terrenos para sembrar pastos combinados con bosques, en un porcentaje alrededor del 1% del área metropolitana, lo que totalizan más del 15.83% de esta vocación.

**CUADRO 7:**
**Áreas y porcentajes del uso potencial de los Suelos no Urbanizables**

| CLASE | SUBCLASE | DESCRIPCIÓN | ÁREA | % |
|---|---|---|---|---|
| PROTECCION | Protección total | Protección de cobertura vegetal existente | 2,100 | 0.86 |
| | Protección total/terrenos forestales | Protección de cobertura vegetal/ bosques de protección reforestación | 158,550 | 64.86 |
| **Total** | | | **160,650** | **65.72** |
| CULTIVOS | Terrenos aptos para Cultivos | Con limitaciones importantes | 8,086 | 3.31 |
| | | Con limitaciones severas | 16,133 | 6.60 |
| | | Sin limitaciones o con limitaciones ligeras | 20,192 | 8.26 |
| **Total** | | | **44,412** | **18.17** |

## MAPA 9: Uso Potencial de los Suelos No Urbanizables



| CLASE | SUBCLASE | DESCRIPCIÓN | ÁREA | % |
|---|---|---|---|---|
| PASTOS | Terrenos aptos para pastos/cultivos | Ganad. extensiva-intensiv/lim.clima,suelo | 41 | 0.02 |
| | | Ganadería extensiva-semintensiva/ cult.con limitaciones severas | 2,892 | 1.18 |
| | | Ganadería semintensiva-intensiva/ cult.con limit.importantes | 5,346 | 2.19 |
| | Terrenos aptos para pastos | Ganadería extensiva; extensiva-semintensiva | 19,413 | 7.94 |
| | | Ganadería semintensiva; semintensiva-extensiva | 8,292 | 3.39 |
| | Terrenos aptos para pastos/bosques | Terrenos aptos para pastos y reforestación | 2,702 | 1.11 |
| **Total** | | | **38,686** | **15.83** |
| OTROS | | En proceso de urbanización | 683 | 0.28 |
| **Total** | | | **683** | **0.28** |
| **Total general** | | | **244,432** | **100.00** |

Fuente: Almanaque Electrónico del Ecuador. 2002

### 4.1.3.8. Pendientes

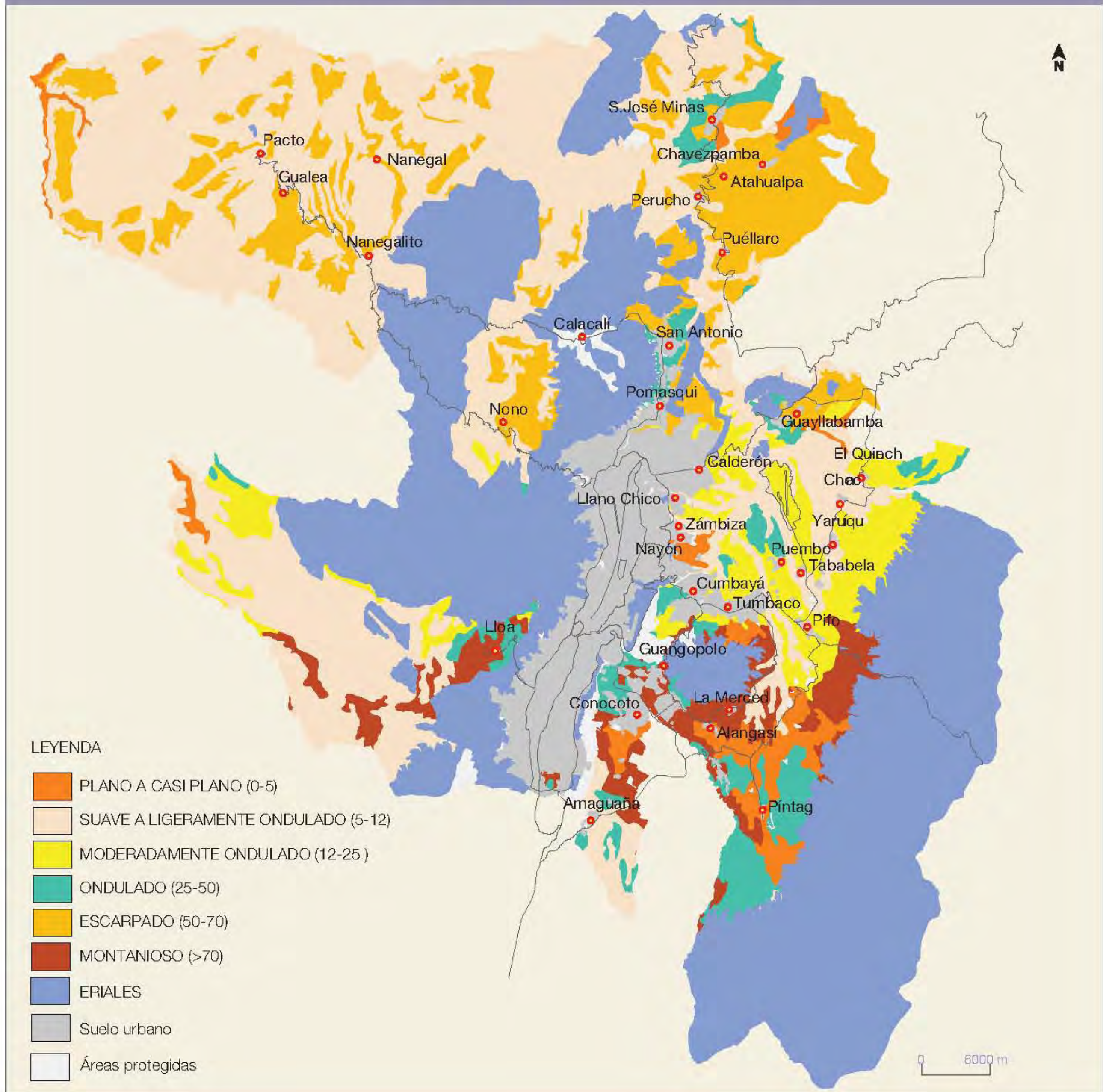
Un análisis de las pendientes en las áreas no urbanizables, señala que el relieve montañoso con pendientes superiores al 70%, es el que mayor área cubre, (130.769 Ha. que alcanza más del 53%), los relieves escarpados con pendientes entre 50-70%, con 41.097 Ha. y los ondulados (pendientes 25 a 5º0%) con 33.213 Ha. le siguen en importancia las áreas planas a moderadamente onduladas que suman más de 39.000 Ha.

**CUADRO 8:**
**Áreas y porcentajes de las pendientes de los suelos no urbanizables**

| PENDIENTE | RANGO | ÁREA | % |
|---|---|---|---|
| Plano a casi plano | 0-5 | 9,844 | 4.03 |
| Suave a ligeramente ondulado | 5-12 | 19,680 | 8.05 |
| Moderamente ondulado | 12-25 | 10,215 | 4.18 |
| Ondulado 25-50 | 33,516 | 13.71 | |
| Escarpado 50-70 | 40,909 | 16.74 | |
| Montañoso >70 | 130,266 | 53.29 | |
| Eriales | 2 | 0.00 | |
| **Total general** | | **244,432** | **100.00** |

Fuente: DINAREN. 2002

## MAPA 10: Pendientes de los Suelos No Urbanizables



### 4.1.4. Componente Socioeconómico

En el 2001, en las áreas no urbanizables del Distrito Metropolitano de Quito habitaban 99.656 pobladores. Según las previsiones del PGDT, para el año 2020 estas áreas soportarán una población de alrededor de 182.998 Hab. Esta duplicación de la población debe ser prevista a fin de que el desarrolle impulsado por este crecimiento no impacte negativamente en el entorno ambiental característico de estas áreas.

Entre las principales características demográficas de las áreas no urbanizables se anotan el predominio de las mujeres, con un 51% del total de los habitantes, sobre los hombres que llegan al 49% y la presencia de una población básicamente joven, situada en la mayoría en las edades menores a los 30 años. El 58% del total de los habitantes de las zonas no urbanizables se sitúa por debajo de esa edad, inclusive más de la mitad de la población se sitúa por debajo de los 25 años.

Según el Censo de Vivienda del año 2001 en el área rural (no urbanizable) existen 88.265 viviendas que representan el 16% del total a nivel del cantón, cuya tipificación indica que el 73% de las viviendas existentes corresponden a casas o villas, un 6% corresponde a departamentos, el 7% a cuartos , el 12% a mediaguas y el 2% corresponde a otro tipo de viviendas entre las cuales se toma en cuenta a ranchos, covachas chozas, hoteles, cuarteles, hospitales e instituciones religiosas.

El agua potable llega con la red pública al 64.4% de las viviendas de las áreas no urbanizables, mientras que del 35.6 restante, el 9% utiliza pozo, el 28% la obtiene de los ríos o acequias, el 2% se abastece mediante el carro repartidor, el 4% por otros medios de abastecimiento y el 5.5% no tiene agua.

El sistema de eliminación de aguas servidas por alcantarillado de la red pública del Municipio llega al 40.9% de las viviendas del área rural o suburbana, mientras que del 59.1% restante, el 21% utiliza el pozo ciego, el 27% tiene pozo séptico, 19% elimina con otros medios y el 33% no tiene ningún sistema de eliminación de las aguas servidas. La parroquia de Lloa tiene problemas de eliminación de agua servida, el 38% de esta parroquia no tiene ningún sistema para eliminar aguas negras.

El número de viviendas que tiene servicio eléctrico en las parroquias suburbanas del

DMQ va del 73.6% (Parroquia San José de Minas) hasta el 97.8% que registra la parroquia de Pomasqui.

La cobertura del servicio telefónico en cambio es deficiente, casi no hay cobertura de este servicio en la parroquia de Nono y no llegan al 20% de cobertura las parroquias de San José de Minas, Puembo Pacto Nanegal, Lloa Guangopolo, Gualea, Chavezpamba.

Las parroquias de Perucho (308), Lloa (732), Chavezpamba (395) y Atahualpa (710), son los asentamientos poblacionales con las mas bajas tasas de población económicamente activa.

Algunos parámetros educacionales de las parroquias suburbanas localizadas en el DMQ, acusan porcentajes que reflejan graves problemas en el nivel educacional del sector, en efecto las parroquias de Gualea, Nono y San José de Minas poseen elevados porcentajes de analfabetismo (porcentaje de 15 años y más) entre 18 y 19 % en tanto que Nayón, Cumbayá, Conocoto, Alangasi reflejan porcentajes bajos aunque preocupantes entre 3 y 4 %. Los datos sobre este tema revelan un mayor porcentaje de analfabetismo en las mujeres.

La ubicación de beneficiarios del Bono Solidario señala que en la parroquia de Calderón hay 3.702 beneficiarios, en Conocoto 2.839, en Alangasi 1.820, en San Antonio de Pichincha 1.329, en El Quinche 1.017 y en Amaguaña 1.196. Mientras que no se registran beneficiarios del Bono en la parroquias de Tababela, Perucho y Atahualpa y muy pocas personas reciben este beneficio en parroquias rurales como Gualea (76), Lloa (70), Nono (79). Las personas discapacitadas en el área rural no superan la docena siendo las parroquias de Conocoto (34) y Calderón (28) las que tiene más beneficiarios.

La intervención del Fondo de Solidaridad (FISE) en el sector de desarrollo de sectores deprimidos, registra que en la parroquia Calderón hay 14 proyectos que financia el FISE, 7 en Conocoto, 5 en San Antonio de Pichincha; en el resto de parroquias no superan los 3 en cada una de ellas y no hay proyectos en nueve parroquias suburbanas. La parroquia donde el FISE genera mayores desembolsos es la parroquia de San Antonio de Pichincha con USD$ 138.260, seguida de Conocoto con USD$ 131.807, La Merced con USD$ 101.304, Amaguaña con USD$ 83.358, la menor inversión la realiza en Alangasí con USD$ 9.043 y en Pacto con USD$ 10.549.

### 4.1.5. Tenencia y distribución de la tierra

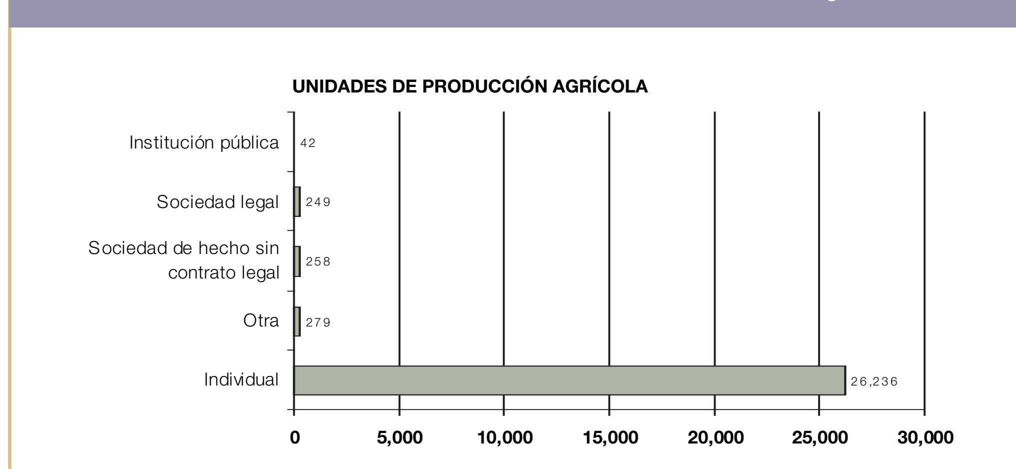
A partir de la información proveniente del último Censo Agropecuario (2001) para el DMQ se ha tipificado la tenencia de la tierra en 5 formas, relacionadas con el tamaño y número de las unidades de producción agropecuaria: 1) individual (26,236 upas), 2) otra (279 upas), 3) sociedad de hecho sin contrato legal (258 upas), 4) sociedad legal (249 upas), y 5) institución pública (42 upas).

El predominio de la forma de tenencia individual (97%) corresponde al tamaño de las upas de 0 a 1 Ha., luego de 1 a 2 Ha., después de 5 a 10 Ha., de 3 a 5 Ha., de 10 a 20 Ha., de 2 a 3 Ha., de 20 a 50 Ha., 50 a 100 Ha., de 100 – 200 Ha. y mayores de 200. El resto de formas de tenencia, abarca los tamaños indicados pero en menor proporción.

### 4.1.6. Conflictos de Uso del Suelo

De la información analizada, se ha establecido que en el DMQ, hay un predominio de suelos con sobreutilización, es decir aquellos que están ocupados por encima de sus capacidades de uso potencial con el 49%. Le siguen los suelos con el uso subutilizados, que son los suelos que no se los explota racionalmente y representan el 25% del área de estudio. Finalmente se tienen los suelos con uso adecuado, es decir aquellos suelos con utilización del suelo en forma correcta de

**GRAFICO 1: Condición Jurídica de Unidades de Producción Agrícola**




Fuente: PROYECTO SICA/MAG - III CENSO NACIONAL AGROPECUARIO

acuerdo a su capacidad agrológica (agricultura en áreas de aptitud agrícola), con el 22% del área de los suelos no urbanizables, el restante 4% corresponden a suelos erosionados.

Estos datos señalan que en las áreas no urbanizables hay un incorrecto uso del suelo, puesto que alrededor del 74% (sumando los porcentajes de sobreutilización y la subtilización del suelo), mantiene problemas que afectan la producción y productividad de las actividades agropecuarias del área en estudio; el problema de la subutilización puede ser encarado mediante la eliminación de las prácticas incorrectas como utilizar suelos aptos para actividades agrícolas con usos de baja rentabilidad (pasturas extensivas en áreas de aptitud agrícola) y fundamentalmente con la búsqueda de fuentes y sistemas de irrigación; y el de la sobreutilización con la utilización de los suelos según su capacidad de uso agrícola. (21).

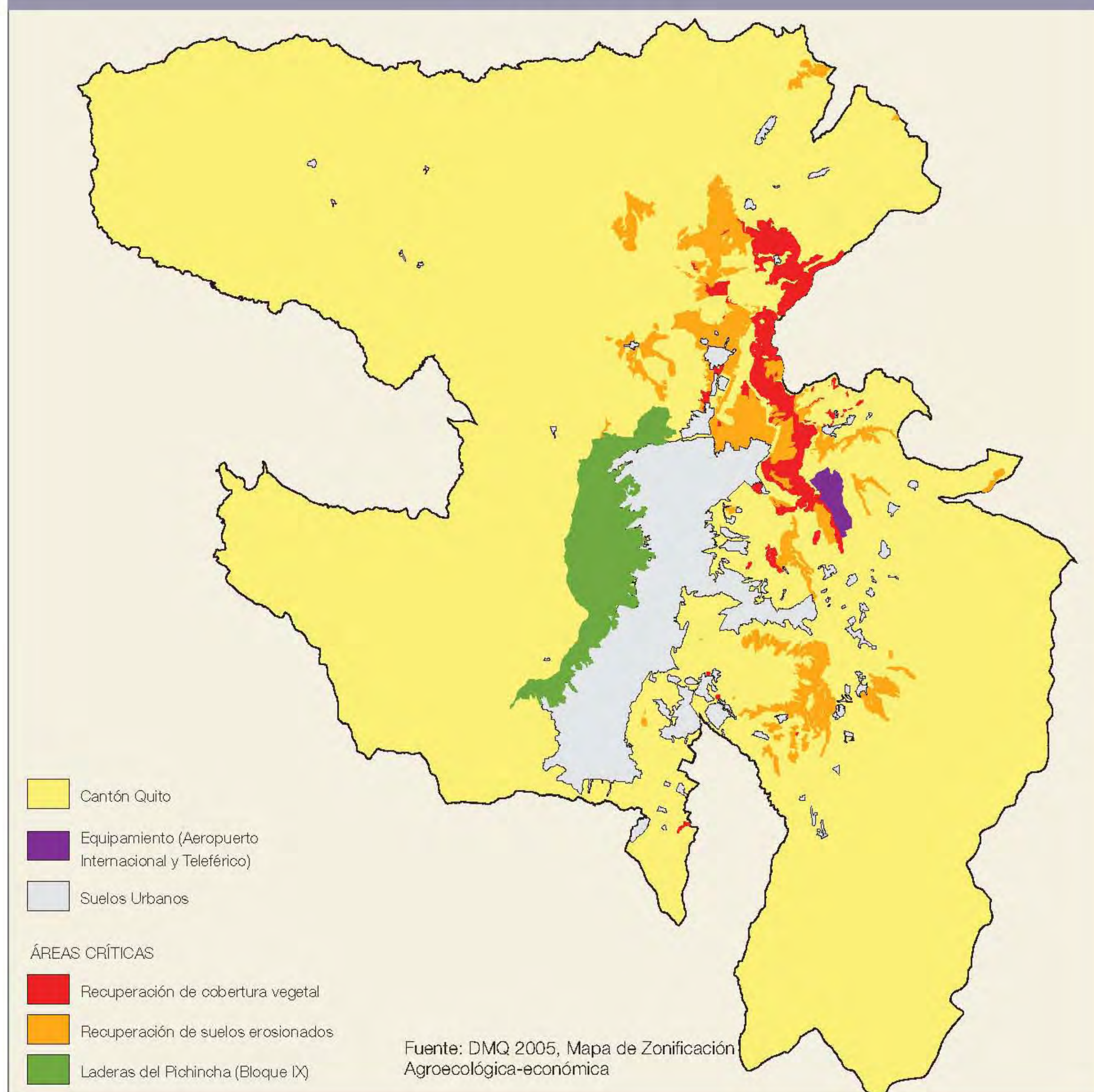
## Áreas Críticas

La Zonificación Agroecológica-económica, posibilitó la identificación de áreas homogéneas que por sus condiciones críticas especiales ameritan manejos específicos:

**Recuperación de cobertura vegetal:** Estas zonas se caracterizan por la presencia de una vegetación incipiente, o ausencia de la misma, debido a que se implantan en suelos recientes de poco desarrollo (entisoles), en paisajes de vertientes, con relieves escarpados montañosos y ondulados, aptos para actividades agropecuarias, localizadas en áreas de protección y que abarcan 2.153 Ha.; mientras tanto existe otro sector localizado en las parroquias de Calderón, San Antonio, Puéllaro, aledaño al emplazamiento del nuevo aeropuerto, que se caracterizan por abarcar suelos jóvenes (entisoles) aptos para protección con predominio del paisaje de vertientes de diferente forma y que ecológicamente pertenecen a las formaciones de bosque seco Montano Bajo y a la estepa espinosa Montano Bajo que abarcan 6.592 Ha. lo que totaliza 8.745 Ha.

De mantenerse las condiciones actuales de estas tierras que tienen procesos de denudación, es eminente la degradación del suelo intensa, por lo que se las ha identificado como zonas críticas que requieren tratamientos de recuperación de la cubierta vegetal. La recuperación de la vegetación se la debe efectuar bajo 2 enfoques: a) empleo de vegetación herbácea o forrajera e incorporación de la misma al suelo, para mejorar sus condiciones físicas y químicas y b) empleando vegetación natural autóctona

## MAPA 11: Áreas Críticas




Fuente: DMQ 2005, Mapa de Zonificación Agroecológica-económica

que brinde la protección que los suelos requieren en ese sector. Se considera de prioridad su intervención debido a que en cierta parte de estos suelos se emplazará el nuevo aeropuerto internacional de Quito.

**Recuperación de suelos erosionados:** debido a procesos de erosión de diferente tipo y grado que presentan algunos suelos en los cuales se realizan actividades agropecuarias, así como, áreas especiales como la de los fondos y taludes de las grandes quebradas, se las ha considerado como críticas y que por lo tanto requieren de tratamientos especiales que prevengan y controlen los problemas de erosión.

En las áreas con suelos poco profundos y poco desarrollados como los entisoles que se localizan preferentemente en vertientes con pendientes predominantes entre 50 y 70% y >70%, que se ambientan en bosque húmedo Montano, es necesario dedicarlos íntegramente a la protección y desalentar toda actividad de aprovechamiento agropecuario y forestal por las fuertes limitaciones impuestas por la naturaleza.

Estas zonas tienen una Influencia directa en la parte norte de la ciudad de Quito en las parroquias Nono y Calacalí, y también en las parroquias de Alangasí, La Merced, Tumbaco. Algunas de estas tierras pertenecen a zonas de bosques protectores, como el caso del cerro del volcán Ilalo.

Por otro lado, otro sector se caracteriza por abarcar suelos superficiales poco desarrollados (entisoles), pertenecientes a relieves como vertientes y en ambientes ecológicos pertenecientes a bosque seco Montano Bajo, estepa espinosa Montano Bajo y Bosque húmedo montano bajo, en pendientes predominantes >70% y en escarpadas 50 – 70%.

Estas tierras se ubican alrededor del DMQ y por su situación de cercanía a Quito, inciden directamente en las partes urbanas, por lo que es necesario prevenir y controlar los procesos actuales y potenciales de la erosión del suelo mediante medidas basadas en la vegetación, forestación, enriquecimiento de la vegetación natural y reforestaciones. Abarcan una superficie de 20.806 Ha. que representa el 5% del área de estudio.

**Laderas del Pichincha (Bloque IX):** Por su ubicación en la parte noroccidental de Quito (cercana y limítrofe al área urbana de la ciudad), cuyo límite se define con la Av. Occidental, y por abarcar relieves montañosos sometidos a una fuerte influencia humana, esta zona ha sido considerada crítica.

Para el control y la prevención de las afectaciones a la población que puedan ocurrir, la Municipalidad de Quito, a través de la Empresa Municipal de Agua Potable – EMAAP y con financiamiento del BID implementó en 1992 el Programa de Saneamiento Ambiental del DMQ.

El accionar de este proyecto ha definido una serie de Planes y Proyectos que contemplan: 1) el manejo de áreas naturales, 2) manejo de áreas urbanas, y, 3) gestión y operación de planes de manejo, cada uno de los cuales han generado una serie de proyectos orientados a las áreas naturales, a las plantaciones forestales, a la estructuración vial y de transporte, al rediseño de barrios, al desarrollo comunitario, etc., etc.

Los proyectos señalados tienden a solucionar las problemáticas identificadas en el área de influencia de este proyecto y su implementación y ejecución se torna en una necesidad imperiosa puesto que de no concretarse se afectarían sectores poblacionales muy importantes del noroccidente de Quito, circunstancias que justifican la condición de considerarlas críticas y de inmediato tratamiento para solucionar los problemas allí existentes. Abarcan 10.350 Ha.

# 5 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN

A partir de la caracterización de los recursos biofísicos y socioeconómicos, del estado y potencialidad en que se encuentran tanto a nivel general como específicamente en el área propiamente no urbanizable y analizadas las intervenciones en estas áreas se plantean los Lineamientos de Intervención para la gestión de las mismas, que se basan en los principios de desarrollo sostenible dirigidos a promover la protección, preservación y conservación de los recursos naturales para garantizar el uso permanente de las generaciones actuales y futuras guardando siempre el equilibrio ecológico del ambiente.

Los lineamientos para la gestión de los suelos no urbanizables adquieren enorme importancia por un lado por que cubren alrededor del 90% del territorio del DMQ que mantienen coberturas vegetales vitales como las áreas de protección, los bosques de montaña y tropicales, y vegetación de páramo. Por otro lado, existe el uso del suelo que el hombre da a éstos suelos con fines productivos, extractivos y turístico.

Los lineamientos de intervención para la propuesta se describen y precisan a continuación:

| CUADRO 9: Lineamientos de Intervención (preliminares) para la Gestión de los Suelos no Urbanizables | |
|---|---|
| **TEMAS** | **LINEAMIENTOS** |
| MANEJO | ▪ Manejo de los recursos naturales en forma integral, sistémica y multipropósito (que considere al territorio urbano y no urbanizable como una integralidad). |
| | ▪ Considerar dentro del manejo integral de las áreas no urbanizables a las áreas de protección vinculándolas con toda la población para que contribuya al manejo adecuado del medio ambiente. |
| | ▪ Promover la participación de la Comunidad en forma transparente y concertadora de manera que la población sea actora de su propio desarrollo (participación comunitaria organizada legal y permanentemente en todos los procesos). |
| | ▪ Coordinar la gestión de las áreas no urbanizables, de manera efectiva con los organismos nacionales, provinciales, regionales y municipales mediante mecanismos legales y concensuados. Potenciar la Macomunidad como mecanismo idóneo para trabajar conjuntamente con organismos afines. |
| | ▪ Desarrollar investigación, en las diferentes etapas propiciando el empleo de técnicas locales accesible a la población del medio. |
| INSTITUCIONALIZACIÓN | ▪ Evaluación de los roles institucionales (intra inter) de las instituciones públicas y privadas que directa e indirectamente desarrollan actividades en las áreas no urbanizables. |
| | ▪ Reingeniería (interna) para corregir la participación obligada e indiscriminada de algunas unidades municipales en varias actividades que limitan la aplicación de las normativas y para propender la especialización de determinadas aspectos como supervisión o ejecución, por ejemplo. |
| | ▪ Involucramiento de instituciones Públicas o Privadas en la gestión de las áreas no urbanizables con experticia, es decir contar con el apoyo de expertos que apoyen en las definiciones conceptuales, académicas y técnicas, de manera que este apoyo optimice las fortalezas y minimice las debilidades. |
| | ▪ Fortalecer la gestión actual del manejo de las áreas no urbanizables que realiza el DMQ a fin de que asuma el rol de liderazgo frente a muchas otras instituciones públicas y privadas que realizan acciones de poca trascendencia. |
| | ▪ Configuración legal e institucional de una estructura de gestión integral de los suelos no urbanizables del DMQ que puede basarse en las Delegaciones Metropolitanas creadas pero todavía no implementadas, que tienen incidencia territorial directa y por poseer cobertura vegetales y usos del suelo que requieren manejos específicos. |

| TEMAS | LINEAMIENTOS |
| --- | --- |
| LEGAL | ▪ Apoyo a los sistemas organizacionales sociales y empresariales locales para que enmarcadas legalmente contribuyan eficientemente a una adecuada gestión sustentable de los recursos naturales. Este lineamiento actúa como un eje transversal. |
| | ▪ Incorporar a la Comunidad en la Gestión Municipal de las áreas no urbanizables adecuado el marco legal. |
| | ▪ Conceptuar, redefinir y/o ampliar la definición de suelos no urbanizables. (Conceptualización) |
| | ▪ Establecer normativas generales y subnormativas específicas que debidamente legisladas eviten los tradicionales conflictos y logren soluciones satisfactorias. (Legislación) |
| | ▪ Establecer los aspectos operativos para los procesos de manejo del suelo. (Operativo) |
| TÉCNICOS | ▪ Zonificación de las coberturas vegetales y uso del suelo existentes en las áreas no urbanizables que debidamente caracterizadas posibiliten modificar y/o establecer nuevos límites de acuerdo a las realidades actuales. |
| | ▪ Definir el ordenamiento territorial de las áreas no urbanizables, de manera el uso de las diversas unidades (áreas homogéneas) sea el que permite sus condiciones reales. |
| | ▪ Asignación de usos y sus recomendaciones de manejo deben encuadrarse en el empleo de técnicas de producción sostenibles y sustentables. |
| | ▪ Desarrollo de actividades productivas con sistemas de comercialización y mercadeo asignados. Cultivos no tradicionales, agricultura orgánica, cultivos agrícolas para la producción de combustibles alternativos, (caña para gasolina ecológica), ecoturismo, cultivo de orquídeas, etc. |
| | ▪ Fortalecer las actividades productivas identificadas en las áreas no urbanizables como es el caso de los sistemas de riego El Pisque y Tumbaco. |
| | ▪ Elaboración de planes de manejo de las áreas protegidas que no lo tengan, actualizarlos y/o ajustarlos en las áreas que lo requieran y buscar los medios y mecanismos para ejecutarlos. |
| | ▪ Proteger las áreas de recepción de las microcuencas hidrográficas donde existan captaciones para abastecimiento de agua potable y de esta forma asegurar la existencia del recurso en forma permanente. |
| | ▪ Conformación de Base de datos intra e interinstitucional para configurar un Sistema Geográfico de Información (SIG) interactivo e intrainstitucional. |
| | ▪ Implementar programas de Investigación y Monitoreo permanente para responder efectivamente a las necesidades de la población y para introducir correctivos en caso de ser necesario. |

| TEMAS | LINEAMIENTOS |
|---|---|
| EDUCACIÓN | ■ Sensibilización de la población, crear conciencia pública sobre los valores e importancia de los recursos naturales en general y particularmente de los que existen en las áreas no urbanizables.<br>■ Capacitación técnica dirigida a los profesionales y a la comunidad referente a la enseñanza y aplicación de pautas de manejo de los recursos naturales con criterio sustentable.<br>■ Extensión, trasmisión de conocimiento técnico a la sociedad local, de carácter no formal y con estrategias propias de la zona dirigida principalmente a adultos y secundariamente a la niñez. |
| FINANCIERO | ■ Autogestión: fomento y desarrollo de actividades solidarias: mingas, trabajo compartidos, etc.<br>■ Consecución de ayuda no reembolsable canalizadas a través del DMQ o de ONGs<br>■ Crédito, gestión financiera dirigida a la Banca para la obtención de préstamos blandos<br>■ Gestiones ante FONAG para conseguir financiamiento compartido para ejecutar acciones prioritarias dentro de las áreas no urbanizables, teniendo en cuenta que esta institución está constituida como un fondo financiero (con aporte de empresas municipales) orientado a acciones, entre otras a asegurar una adecuada dotación de agua para la ciudad de Quito. |

# 6 ZONIFICACIÓN AGROECOLÓGICA-ECONÓMICA

La zonificación agroecológica recomienda usos sostenibles de la tierra en correspondencia con su aptitud de uso, derivada de la evaluación de la tierra y considerando aspectos ecológicos relevantes.

La zonificación es un instrumento fundamental para la planificación del desarrollo regional sostenible y para el proceso de ordenamiento territorial. Los resultados deben tener un amplio proceso de análisis socioeconómico y de difusión, información y concertación con los usuarios de la tierra, a fin de compatibilizar mejor, los requerimientos técnicos, tanto biofísicos como socioeconómicos, con las demandas sociales.

Para elaborar la zonificación agroecológica-económica del DMQ se efectuó un cruzamiento de multiples variables –ver anexo No.1- que se complementó con la identificación de características propias del territorio del DMQ, como son los bosques y vegetación protectores y las zonas urbanizables consideradas en este caso como las zonas de expansión urbana.

## 6.1 LAS CATEGORÍAS DE LA ZONIFICACIÓN AGROECOLÓGICA-ECONÓMICA

### CATEGORÍA 1: TIERRAS DE USO AGRÍCOLA

Son tierras que por las condiciones biofísicas y socioeconómicas adecuadas (por el clima, topografía, suelo, tamaño de la explotación, disponibilidad de mercados, insumo de obra capacitada) permiten un uso agropecuario intensivo, de modo sostenible, obteniendo rendimientos relativamente altos. Generalmente, este tipo de categoría, incluye el uso de importantes cantidades de insumos y capital.

Para asignar esta categoría, se han tomado en cuenta los tipos de utilización de la tierra (TUTs) relacionados con agricultura anual de secano (temporal) y la agricultura intensiva con riego.

**Subcategoría 1:** Agricultura intensiva con riego A1.1
**Subcategoría 2:** Agricultura anual de secano (temporal) A1.2

### CATEGORÍA 2: TIERRAS DE USO PECUARIO

Son tierras que presentan ciertas limitaciones por las condiciones biofísicas y socioeconómicas existentes como, por ejemplo, clima, topografía, suelo, tamaño de la explotación y accesibilidad. Sin embargo, las limitaciones de estas tierras no son de tal magnitud que impiden un uso agropecuario extensivo de modo sostenible. Se considera que esta categoría debe ejecutarse, con la aplicación limitada de insumos y capital, para mantener la capacidad productiva de la tierra y el bienestar de la población local.

Para asignar esta categoría se han tomado en cuenta todos los TUTs relacionados con ganadería  vacunos carne y leche de carácter extensiva e intensiva.

**Subcategoría 1:** Ganadería de carne con vacunos en pastos sembrados. P1
**Subcategoría 2:** Ganadería de carne con vacunos en pastos naturales. P2
**Subcategoría 3:** Ganadería de leche en áreas silvopastoriles. P3

### CATEGORÍA 3: TIERRAS DE USO FORESTAL

Son tierras con cobertura forestal que reúnen condiciones medioambientales y socioeconómicas (por ejemplo, de topografía, suelos, derecho propietario de la tierra, nivel de intervención) adecuadas para la producción forestal actual o potencial bajo un

manejo técnicamente y socioeconómicamente sostenible, sea para la producción de madera y/o para otros productos del bosque. El aprovechamiento de recursos forestales se debe realizar en cumplimiento con las normas estableadas en la Ley Forestal.

Para asignar esta categoría, se han tomado en cuenta los dos TUTs, que están relacionados con uso del bosque natural con extracción de madera.

**Subcategoría 1:** Plantaciones Forestales B1.
**Subcategoría 2:** Uso del Bosque natural con extracción de productos maderables y no maderables B2.

## CATEGORÍA 4: TIERRAS DE PROTECCIÓN

Al igual que las tierras de la categoría anterior son tierras frágiles que no son aptas para la actividad agropecuaria o forestal sostenible y sugieren priorizar la protección de los suelos, vegetación y recursos hídricos. Por su alto valor ecológico y la alta fragilidad, en estas tierras no se puede permitir ningún uso. Esta categoría se ha asignado a las unidades de paisaje que no están en condiciones de satisfacer los requisitos de ningún TUT.

**Subcategoría 1:** Protección Ecológica PR1.
**Subcategoría 2:** Protección especial PR2.

## CATEGORÍA 5: ÁREAS PROTEGIDAS

Son las áreas declaradas legalmente bajo protección del Ministerio del Ambiente por: a) su valor biológico e importancia para la conservación de la biodiversidad, el paisaje o valores culturales y b) por la protección que pueden brindar sea para recarga acuíferas o erosión o fenómenos torrenciales o antrópicos. El grado de intervención humana, permitida en estas áreas, puede variar desde la protección total, hasta el manejo integral de las tierras para la conservación de los recursos naturales y el desarrollo de la población local, de acuerdo a las normas y categorías definidas por el órgano rector del Ministerio del Ambiente, al que pertenecen (Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Sistema Nacional de Bosques y Vegetación Protectores).

**Subcategoría 1:** Bosques y Vegetación Protectores BP.
**Subcategoría 2:** Reservas R.

## CATEGORÍA 6: USOS POBLACIONALES

Corresponde a las áreas urbanas actuales de la ciudad de Quito, Capital del Estado Ecuatoriano, el más importante polo poblacional y

de desarrollo del país así como a las áreas urbanas o cabeceras de las parroquias rurales del DMQ.

También en esta categoría se encuentran las áreas de suelos urbanizables que corresponden a la expansión urbana que el DMQ considera para un horizonte de 5 a 20 años.

## CATEGORÍA 7: OTROS USOS

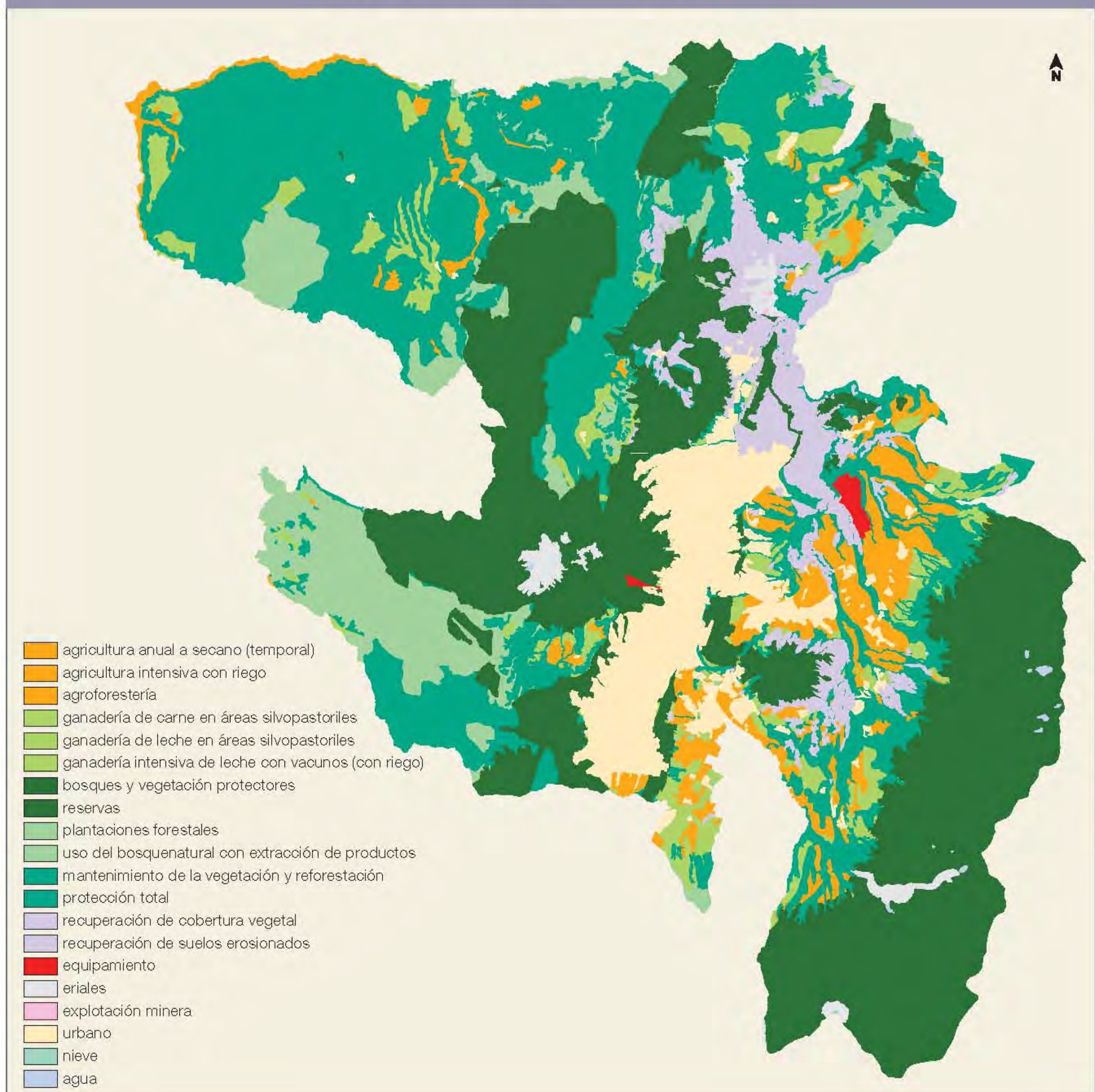
Dentro de esta categoría se han identificado los eriales, la nieve, las áreas sin uso identificado así como las zonas de quitamientos importantes dentro del área rural.

Descripción de las categorías de zonificación agroecológica-económica:

**CUADRO 10:**
**Categorías y subcategorías de la Zonificación Agroecológica - Económica**

| Categorías | | Clave | Área | % |
|---|---|---|---|---|
| **Producción Agrícola** | | | | |
| | agricultura intensiva con riego | a1.1 | 10,870 | 2.57 |
| | agricultura anual a secano (temporal) | a1.2 | 17,717 | 4.19 |
| | Agroforesteria | a1.3 | 1,201 | 0.28 |
| | | | **29,789** | **7.04** |
| **Producción Pecuaria** | | | | |
| | ganadería de carne en áreas silvopastoriles | p1 | 6,473 | 1.53 |
| | ganadería de leche en áreas silvopastoriles | p2 | 16,351 | 3.86 |
| | ganadería intensiva de leche con vacunos (con riego) | p3 | 1,534 | 0.36 |
| | | | **24,358** | **5.76** |
| **Producción Forestal** | | | | |
| | plantaciones forestales | b1 | 268 | 0.06 |
| | uso del bosque natural con extracción de productos | b2 | 39,307 | 9.29 |
| | | | **39,575** | **9.35** |
| **Áreas Protegidas** | | | | |
| | bosques y vegetación protectores | bp | 133,286 | 31.50 |
| | Reservas | r | 12,681 | 3.00 |
| | | | **145,967** | **34.50** |

## MAPA 12: Zonificación Agroecológica-económica



| Categorías | | Clave | Área | % |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Protección Ecológica | | | | |
| | protección total | pr1 | 97,188 | 22.97 |
| | Mantenimiento de la vegetación y reforestación | pr2 | 30,784 | 7.27 |
| | | | **127,971** | **30.24** |
| Otros | | | | |
| | recuperación de cobertura vegetal | rcv | 6,592 | 1.56 |
| | recuperación de suelos erosionados | rse | 13,379 | 3.16 |
| | explotación minera | em1 | 170 | 0.04 |
| | Equipamiento | eq | 1,081 | 0.26 |
| | Eriales | er | 4,287 | 1.01 |
| | Nieve | n | 8 | 0.00 |
| | Urbano | u | 29,728 | 7.03 |
| | Agua | wn | 243 | 0.06 |
| | | | **55,488** | **13.11** |
| Total | | | **423,149** | **100.00** |

## 6.2 DESCRIPCIÓN DE LAS CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS DE USO RECOMENDADAS PARA EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

A continuación se presentan, en detalle, las categorías de uso de la tierra recomendadas para el Distrito Metropolitano de Quito. Para cada categoría se indica la ubicación de las áreas correspondientes, la justificación de la asignación de uso recomendado y algunas recomendaciones. Ver Mapa N.12 Zonificación agroecológica-económica.

### TIERRAS DE USO AGRICOLA

#### Subcategoría: Agricultura intensiva con riego

**Ubicación:** Estas tierras comprenden por un lado, parte de las parroquias de Guayllabamba, El Quinche, Checa, Yaruquí, Tababela, Puembo y  Pifo, donde se implanta el

Sistema de Riego El Pisque, administrado por la Junta General de Usuarios del Sistema y por otra parte de la parroquia Tumbaco donde funciona el Sistema de Riego Tumbaco, en proceso de transferencia a los usuarios del sistema.

Abarcan una superficie de 10.870 Ha. que representan el 2.57 % del DMQ.

**Justificación:** Los paisajes predominantes son los valles y zonas de pie de monte (Volcán del Ilaló y la zona cordillerana de Los Andes), son tierras de pendientes planas y ligeramente onduladas (0-12%), que generalmente son las mejores tierras de la zona de estudio (suelos profundos, libres de piedras o afloramientos rocosos, con disponibilidades de nutrientes moderadas).

La cobertura vegetal existente corresponde a matorrales localizados en los taludes y en el fondo de las quebradas, localizándose a lo largo del sistema de riego El Pisque y en menor proporción en el Sistema Tumbaco.

Los cultivos predominantes son: acelga, arveja, alfalfa, caña, cebolla, cebada, maíz, col, lechuga, papa, plantas aromáticas, remolacha, fréjol; los frutales: aguacate, babaco, chirimoya, ciruela, claudias, frutilla, limones, mandarina, manzana, mora, naranja, tomate de árbol. Los cultivos agrícolas y los frutales en la actualidad están dando paso al cultivo de las flores, con fines agroindustriales, que han adquirido gran significación económica.

En el sistema de riego de Tumbaco, anteriormente se producían similares cultivos que en el Pisque, pero actualmente por el avance del proceso urbanístico han disminuido sensiblemente las áreas agrícolas, siendo las hortalizas las que predominan actualmente así como las pasturas artificiales (céped) que son requeridas en las fincas vacacionales que están transformando el uso agrícola de un distrito de riego.

La accesibilidad es alta, la zona es atravesada por una alta red de vías primarias. Secundarias y terciarias y a la ciudad de Quito, se accede en alrededor de 40 minutos.

La mayoría de los usuarios aplican tratamientos de fumigación (una a varias veces), aplicaciones de riego (mediante turnos previamente establecidos), de abonos (orgánicos, químicos y mixtos), variedades tempranas, y producciones promedias aceptables sostenibles, limitando la captación de mayores ingresos el sistema de comercialización y mercado de los proyectos agrícolas.

Las características biofísicas y socioeconómicas actuales de estas tierras, así como la disponibilidad de  agua de riego posibilitan una producción agrícola intensiva tradicional y con fines agroindustriales como las flores y la producción de productos para elaborar balanceados requeridos en la elaboración de productos cárnicos.

Pese a lo anterior es necesario mejorar las actuales condiciones en las que se desarrolla esta actividad enfocando asuntos como el fortalecimiento institucional de las Juntas de Usuarios, efectuar un adecuado mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura de riego así como emprender en una consolidación de la explotación agrícola.

- **Recomendaciones de manejo de los recursos naturales renovables**

Para mejorar la sostenibilidad del uso de la tierra y los rendimientos agrícolas, se deben elevar en la producción, los actuales niveles de manejo,  empleo de capital y una correcta utilización del agua de riego. De esta forma, se puede lograr una producción más competitiva, favorecer la seguridad alimentaria e incrementar las oportunidades de empleo.

Para mantener y mejorar la fertilidad de los suelos, se recomienda la adición de materia orgánica (por ejemplo, mediante el cultivo de leguminosas y la incorporación de rastrojos). Para incrementar la productividad de los cultivos y de los pastos, además, se recomienda la aplicación de abonos orgánicos o fertilizantes específicos. Con el fin de mejorar los rendimientos de los cultivos, es necesario el uso de semillas certificadas y/o mejoradas y el control integrado de plagas y enfermedades, Para lograr estos objetivos, se recomienda fortalecer y desarrollar programas de transferencia de tecnología.

Por la importancia de esta actividad, se recomienda que las entidades estatales conjuntamente con las comunidades, los gremios de productores y las organizaciones de apoyo al desarrollo, evalúan  a nivel de detalle el fortalecimiento institucional de las  juntas de usuarios de riego, el mantenimiento y la rehabilitación de la infraestructura de riego, el desarrollo agrícola sostenido, la introducción de la agricultura orgánica, nuevos cultivos no tradicionales, la identificación de procesos de mercadeo y comercialización seguros, entre otros.

Es necesario también encarar acciones concretas que aseguren la existencia del recurso hidráulico a través de la protección de las zonas de recepción que alimentan las tomas de agua (Subcuencas altas de

los Ríos Pisque y Granobles para el Sistema de Riego de El Pisque y la subcuenca del río Pita para el Sistema Tumbaco), así como implementar acciones de prevención y control de la contaminación del agua de los canales que se han convertido de receptores de efluentes de aguas servidas de determinados centros poblacionales ubicados a lo largo del mismo y que afectan la salud humana, a parte de efluentes provenientes de la explotación agrícola, especialmente los derivados de los cultivos de flores y otros con características agroindustriales.

Programas de reforestación con especies arbóreas nativas en las márgenes de las parcelas que colindan con los cursos de agua, controlar la erosión en las pendientes de las subcuencas de los ríos, debido a la deforestación.

- **Recomendaciones socioeconómicas**

Se recomienda una concertada planificación agropecuaria y estudios ambientales y socioculturales que propicien la solución de problemas como la baja producción, la falta de organización comunitaria, los conflictos sociales, de tenencia de la tierra, diferentes niveles de tecnología existentes (alta tecnología en los cultivos de flores y mediana en cultivos agrícolas), problemas que impiden el objetivo de desarrollo sostenible del DMQ.

Es prioritario buscar nuevos canales de comercialización por lo que el DMQ debe concretar iniciativas propias como la construcción de Centros de Acopio de productos agropecuarios contemplados en el Plan General de Desarrollo Territorial del DMQ, en tanto que las organizaciones de productores deben participar en la provisión de los productos.

El DMQ, el Consejo Provincial de Pichincha a través de la Dirección de Apoyo a la Producción, los Ministerios de Agricultura y Ambiente, junto con las Juntas Generales de Usuarios de los Sistemas de Riego, deben formular programas y proyectos de apoyo a la inversión en infraestructura comunal, agropecuaria, protección de las partes altas de las subcuencas aportantes, acciones de prevención y control ambiental, importantes para mejorar los rendimientos económicos, elevar las oportunidades de empleo e incrementar el valor agregado a la producción primaria. Por ejemplo, el desarrollo de silos, mejoras en las vías e infraestructura de riego, actividades de mejoramiento genético de cultivos y de aprovechamiento y procesamiento de los productos y subproductos agrícolas.

Incrementar las inversiones en infraestructura productiva, edificaciones, maquinaria, etc., donde la disponibilidad de crédito puede jugar un papel significativo, por lo que  es indispensable analizar los requerimientos de crédito y buscar las fuentes más adecuadas para obtener financiamiento en condiciones que no desalienten su uso.

También se recomienda que el acceso al crédito, vaya acompañado con programas de extensión y asistencia técnica,

### Subcategoría: Agricultura anual de secano (temporal)

**Ubicación.** Estas tierras se ubican indistintamente a lo largo y ancho del DMQ, en las zonas fluviales o aluviales de las parroquias Pacto, Gualea, Nanegalito y Nanegal hacia el noroccidente y en los pié de monte de las parroquias de Puéllaro y San Antonio del Pichincha al nororiente, en sur oriente encontramos áreas de agricultura de secano en los declives de las parroquias Checa, Pifo, la Merced, Pintag y Amaguaña; en poca proporción existen áreas en las parroquias de Lloa y Calacalí. Con una superficie total de 17.717 Ha., cubren aproximadamente 4.19 % del total del cantón.

**Justificación.** Los paisajes dominantes son las zonas fluviales o aluviales de los principales ríos y los pie de montes del DMQ y las zonas onduladas y terrazas aluviales Son tierras con pendientes entre 0 y 12% y en algunos casos hasta 25%, con suelos medianamente profundos, generalmente, libres de piedras o afloramientos rocosos. Los suelos son profundos, con o sin pocos fragmentos gruesos en el perfil y con disponibilidad de nutrientes moderada.

La vegetación consiste de terrenos agrícolas con cultivos como fréjol seco, maíz duro seco, yuca, limón, naranjilla, plátano, caña de azúcar (Pacto, Gualea, Nanegal, Nanegalito); arveja seca y tierna, cebada, fréjol, habas, maíz suave y duro, papas (Pintag), los cultivos anteriores más mellocos, bróculi, tomate de riñón (Tumbaco),

La accesibilidad es relativamente alta, las distancias a los centros de mercadeo son cortas y la densidad de población es relativamente alta.

La mayoría de los usuarios sólo aplican niveles de manejo bajos o medianos sus condiciones socioeconómicas no les permiten efectuar usos  sostenibles de la tierra más intensivos que los aplicados actualmente de carácter extensivo.

Son limitantes aspectos como infraestructura comunal, mercados, organizaciones locales, seguridad de tener la tierra titulada y poco acceso a diversos servicios de transferencia de tecnología, que limitan las inversiones en el aprovechamiento sostenible de la tierra así como las oportunidades de los usuarios de la tierra para utilizarla de manera sostenible.

En resumen, las características biofísicas y socioeconómicas actuales de estas tierras, permiten sólo la producción agrícola extensiva con cultivos propios de la región.

Sin embargo, si se pudiera mejorar las actuales condiciones socioeconómicas, elevando los bajos niveles de capital y manejo y, mejorando la infraestructura y el mercadeo de la producción, gran parte de estas tierras, podría ser usada para actividades agrícolas intensivas.

- **Recomendaciones de manejo de los recursos naturales renovables**

Para mejorar la sostenibilidad del uso de la tierra y los rendimientos agrícolas, se deben elevar en la producción, los actuales niveles de manejo y empleo de capital. De esta forma, se puede lograr una producción más competitiva, favorecer la seguridad alimentaria e incrementar las oportunidades de empleo.

Para mantener y mejorar la fertilidad de los suelos, se recomienda la adición de materia orgánica (por ejemplo, mediante el cultivo de leguminosas y la incorporación de rastrojos), así como la aplicación de abonos orgánicos o fertilizantes. Con el fin de mejorar los rendimientos de los cultivos, es necesario el uso de semillas certificadas y/o mejoradas y el control integrado de plagas y enfermedades. Para lograr estos objetivos, se recomienda fortalecer y desarrollar programas de transferencia de tecnología.

Estas tierras son vulnerables al manipularse inadecuadamente  el suelo, por lo que es necesario implementar medidas conservacionistas como los cultivos en terrazas, en curvas de nivel, siembra de leguminosas forrajeras. Otra forma para proteger estas áreas de cultivo a mediano plazo, es la plantación de especies arbóreas en las márgenes de las parcelas que colindan con los cursos de agua. Sin embargo, también, se debe tomar en cuenta que una acelerada erosión debido a la deforestación, agravará este problema. La conservación y manejo sostenible de la agricultura de secano o temporal es, entonces, de gran importancia para garantizar la protección

de éstas áreas del cantón, por lo que se debe concientizar, explícitamente, a las autoridades y comunidades sobre esta relación conservación-producción en bien del desarrollo del DMQ.

- **Recomendaciones socioeconómicas**

Se recomienda mejorar la infraestructura vial para un mejor acceso a estas tierras productivas. Solo con claros Planes de Desarrollo Agropecuarios, en los cuales se implementen procesos de concertación sobre los usos, acciones preventivas y de control, con criterios de equidad social y técnicos, se podrá permitir un desarrollo sustentable de la región.

Los bajos niveles de titulación de tierras, desalientan las inversiones; situación que dificulta el incremento de los rendimientos y el aprovechamiento más eficiente y sostenible de la tierra. Por ello, es importante garantizar los derechos de los propietarios mediante la titulación de tierras. El INDA debe perfeccionar estos derechos, incrementando los actuales niveles de titulación.

Las organizaciones de productores con apoyo del Municipio y otras entidades, deben buscar nuevos canales de comercialización. Por ejemplo, la construcción de centros de acopio a través de organizaciones de productores, facilitaría la comercialización de los productos.

Las autoridades, junto con las organizaciones de usuarios de la tierra, deben formular programas de apoyo a la inversión en infraestructura comunal, importante para mejorar los rendimientos económicos, elevar las oportunidades de empleo e incrementar el valor agregado a la producción primaria.

Para incrementar las inversiones en infraestructura productiva, edificaciones, maquinaria, etc., la disponibilidad de crédito puede jugar un papel significativo. Por ello, es indispensable que las autoridades y las organizaciones locales analicen los requerimientos de créditos y busquen las fuentes más adecuadas para obtener financiamiento en condiciones que no desalienten su uso. También se recomienda que el acceso al crédito, vaya acompañado con programas de extensión y asistencia técnica.

### Subcategoría: Agroforestal

**Ubicación.** Estas tierras se ubican en la parroquia Nanegal, al noorcidente del Distrito Metropolitano de Quito, con potencialidades forestales y para agrícultura con limitaciones severas, con temperaturas del

rango 18-24º C, implantados en suelos jóvenes como los Entisles y maduros como los Inceptisoles. Comprenden 1.201 Ha. que no alcanzan el 1% de la superficie del DMQ.

**Justificación.** Los paisajes dominantes abarcan variadas geoformas como colinas y zonas fluviales, con relieves generalmente ondulados y fuertemente ondulados (12-50%).

La vegetación se enmarca preferentemente dentro de zonas ecológicas de bosques húmedos y muy húmedos pre montanos, con usos de suelos agropecuarios combinados con bosques.

La accesibilidad es mediana y las distancias a los centros de mercadeo son largas y la densidad de población es relativamente baja.

La mayoría de los usuarios sólo aplican niveles de manejo bajos o medianos; sus condiciones socioeconómicas no les permiten efectuar usos sostenibles de la tierra más intensivos que los aplicados actualmente de carácter extensivo.

Son limitantes aspectos como infraestructura comunal, mercados, organizaciones locales, seguridad de tener la tierra titulada y poco acceso a diversos servicios de transferencia de tecnología, que limitan las inversiones en el aprovechamiento sostenible de la tierra así como las oportunidades de los usuarios de la tierra para utilizarla de manera sostenible.

En resumen, las características biofísicas y socioeconómicas actuales de estas tierras, permiten sólo una producción combinada de carácter agroforestal, ni poseen status de ninguna protección y su vocación se orienta a los cultivos agroforestales.

- **Recomendaciones de manejo de los recursos naturales renovables**

Por las limitaciones de suelos y pendientes se recomienda la siembra de cultivos perennes asociados con plantaciones forestales que favorezcan el crecimiento de cultivos agrícolas como plátano, banano, café, y otros que requieran sombras con especies forestales valiosas que explotados adecuadamente pueden proporcionar ingresos económicos a quienes emprenden en estas combinaciones.

Es conveniente realizar programas de adaptación de especies forestales autóctonas y/o exóticas de rápido crecimiento, que posibiliten beneficios mutuos de las actividades agrícolas y forestales.

■ **Recomendaciones socioeconómicas**

Se recomienda mejorar la infraestructura vial para un mejor acceso a estas tierras productivas. Solo con claros Planes de Desarrollo Agropecuarios, en los cuales se implementen procesos de concertación sobre los usos, acciones preventivas y de control, con criterios de equidad social y técnicos, se podrá permitir un desarrollo sustentable de la región.

## TIERRAS DE USO PECUARIO

### Subcategoría: Ganadería de carne con vacunos en áreas silvo pastoriles

**Ubicación.** Estas tierras se ubican en el noroccidente del DMQ, en las parroquias de Pacto, Gualea, Nanegalito y Nanegal, alrededor de las vertientes de los principales ríos de estas zonas. Poseen una superficie total de 6.473 Ha., cubren aproximadamente 1.53 % del total del cantón.

**Justificación.** Los paisajes dominantes son colinas y zonas fluviales. Son tierras con pendientes fuertes entre 25 y 50%, libres de piedras o afloramientos rocosos. Los suelos son profundos, con o sin pocos fragmentos gruesos en el perfil y con disponibilidad de nutrientes moderada.

La vegetación consiste en pastizales artificiales a veces degradados o potreros abandonados en ambientes de sucesión boscosa secundaria que según el MAG[2] soportan 12.000 vacunos machos, 8.000 vacunos hembras, 4.000 porcinos, 2.000 caballos, 1.000 mulares y 200 asnos.

La accesibilidad es baja, las zonas se encuentran alejadas de los principales centros poblacionales, con una densidad de población relativamente baja. Las explotaciones de este tipo de ganaderías se efectúa en fincas cuyos tamaños van de 5 hasta 50 Ha.

La mayoría de los usuarios sólo aplican niveles de manejo bajos o muy bajos y no cuentan, al presente, con condiciones socioeconómicas suficientes que les permitan efectuar usos sostenibles de la tierra más intensivos que los aplicados actualmente.

Los problemas que soportan tienen que ver con las vías de transporte, infraestructura comunal, mercados, organizaciones locales, seguridad de tener la tierra titulada y acceso a diversos servicios de transferencia de tecnología, que constituyen, en muchos casos, una condición indispensable para hacer posible y viable las inversiones en el aprovechamiento sostenible de la tierra. La falta de dichos bienes y servicios

[2] Subsecretaría de Direccionamiento Estratégico Agroproductivo. Dirección del Sistema de Información Geográfica y Agropecuaria. Estimación Anual de Ganado. 2004.

limita, significativamente, las oportunidades de los usuarios de la tierra para utilizarla de manera sostenible.

Consecuentemente, es necesario mejorar las actuales condiciones socioeconómicas, elevando los bajos niveles de capital y manejo y, mejorando la infraestructura y el mercadeo de la producción, gran parte de estas tierras, podría ser usada para actividades agropecuarias intensivas.

- **Recomendaciones de manejo de los recursos naturales renovables**

Para mejorar la sostenibilidad del uso de la tierra y los rendimientos agropecuarios, se deben elevar en la producción, los actuales niveles de manejo y empleo de capital. De esta forma, se puede lograr una producción más competitiva, favorecer la seguridad alimentaria e incrementar las oportunidades de empleo.

Para mejorar el rendimiento y la competitividad ganadera, se debe buscar el mejoramiento de la infraestructura productiva y de sanidad animal, a través de programas de inversiones y de extensión. Asimismo, es necesario efectuar programas de prevención de enfermedades ganaderas y la inmunización contra ellas.

Además, se deben introducir nuevas prácticas de manejo del ganado vacuno, como el pastoreo rotativo, lo que puede implicar el uso de cercas perimetrales y la división de potreros. Otra práctica podría ser, el manejo semiestabulado del ganado, utilizando cultivos de forrajeras (por ejemplo: caña de azúcar) y subproductos de la producción agrícola.

Para proteger estas áreas, especialmente los potreros, es conveniente la plantación de especies arbóreas como formas de delimitación, de defensa del viento y manejo del ganado. La conservación y manejo sostenible de estas zonas es, entonces, de gran importancia para garantizar la protección, por lo que se debe concientizar, explícitamente, a las autoridades y comunidades sobre esta relación conservación-producción en bien del desarrollo del cantón.

- **Recomendaciones socioeconómicas**

Se recomienda incrementar los caminos y mejorar los ya existentes, para dar acceso a estas tierras productivas. Sin embargo, sin una buena planificación y estudios de impacto ambiental y sociocultural serios, una ampliación de la red vial, impulsaría procesos desorganizados de manejo sostenible.

Solo con efectivos Planes de Desarrollo Agropecuario Estratégicos, en los cuales se implementen procesos de concertación sobre los usos y acciones preventivas en cuanto a manejo de pastizales y bosques así como la construcción de infraestructura vial, dotación de servicios básicos con criterios de equidad social y técnicos, se podrá lograr avances en desarrollo.

Los bajos niveles de titulación de tierras, desalientan las inversiones; situación que dificulta el incremento de los rendimientos y el aprovechamiento más eficiente y sostenible de la tierra. Por ello, es importante garantizar los derechos de los propietarios mediante la titulación de tierras. El INDA debe perfeccionar estos derechos, incrementando los actuales niveles de titulación.

Las organizaciones de productores con apoyo del Municipio y otras entidades, deben buscar nuevos canales de comercialización. Por ejemplo, la construcción de centros de acopio a través de organizaciones de productores, facilitaría la comercialización de los productos.

Para incrementar las inversiones en infraestructura productiva, edificaciones, maquinaria, etc., la disponibilidad de crédito puede jugar un papel significativo. Por ello, es indispensable que las autoridades y las organizaciones locales analicen ¡os requerimientos de créditos y busquen las fuentes más adecuadas para obtener financiamiento en condiciones que no desalienten su uso. También se recomienda que el acceso al crédito, vaya acompañado con programas de extensión y asistencia técnica,

### Subcategoría: Ganadería de leche en áreas silvopastoriles

**Ubicación.** Estas tierras asignadas a esta categoría, se ubican principalmente en las parroquias de Pintag, Amaguaña, Pifo, Yaruquí, Checa, El Quinche, San Antonio, Puéllaro, Chavezpamba, Atahualpa, San José de Minas, Calacalí, Nono y Lloa que rodea el perímetro de la ciudad de Quito. En total estas tierras suman aproximadamente 16.000 Ha., equivalente al 3.86 % de la superficie total cantonal.

**Justificación.** Los paisajes dominantes son piedemontes y paisajes ondulados en colinas entre alturas de 840 y 1.760 msnm (a los dos lados del río Nangaritza en el norte del Cantón) en diferentes formaciones geológicas en otros lugares (Numpatakaime alto, Yayu, Nuevo Paraíso). Los piedemontes tienen pendientes de 5 a 15%, mientras las colinas tienen pendientes de 15 a 50%.

La rocosidad y pedregosidad superficial, están prácticamente ausentes, Los suelos varían de moderadamente profundos en las colinas, a profundos en los piedemontes. La disponibilidad de nutrientes en los suelos es de moderada a baja.

En general, se presenta una cobertura vegetal constituida de pastizales y coberturas boscosas secundarias medianamente densas. El uso actual dominante es silvopastoril, mientras que aledañamente, en pequeñas áreas se encuentran cultivos anuales.

La población de la mayor parte de estas tierras está, generalmente, dispersa. La accesibilidad es variable, desde alta en las tierras más bajas próximas a las cabeceras parroquiales o a la ciudad de Quito, hasta baja en aquellas que cuentan con caminos de acceso muy precarios.

Gran parte de las tierras asignadas a esta categoría son áreas que mantienen protección legal pedida por el DMQ en el sur oriente y en menor proporción en el cinturón verde de protección de la ciudad de Quito, situación que se contrapone con los propósitos conservacionistas, generándose conflictos de uso de la tierra que necesariamente deben solucionarse en el corto plazo.

La disponibilidad de tierras es muy variable y sus niveles de manejo para la producción agropecuaria, son medianos, al igual que los niveles de empleo de capital.

Se asigna un uso agrosilvopastoril a estas unidades de tierra, principalmente porque se espera mayores beneficios del uso integral de la tierra que de usos agrícolas, ganaderos y forestal por separado, puesto que estas tierras tienen muchas limitaciones y este tipo de uso contribuye a distribuir mejor el riesgo productivo.

- **Recomendaciones de manejo de tos recursos naturales renovables**

En la parte agrícola se recomienda, sobre todo, dedicarse a los cultivos perennes bajo un sistema agroforestal, que sea mejor adaptado a las condiciones del suelo y de! clima.

Para mantener y mejorar la fertilidad de los suelos, se recomienda la adición de materia orgánica (por ejemplo, mediante el cultivo de leguminosas y la incorporación de rastrojos) y la aplicación de abonos orgánicos o fertilizantes para incrementar la productividad de los cultivos y de los pastos. Estas medidas, a su vez, mejoran la estructura de los suelos, reducen el escurrimiento superficial y la erosión.

Para mejorar los rendimientos de los cultivos, es necesario el uso de semillas certificadas y/o mejoradas y el control integrado de plagas y enfermedades.

Para mejorar el rendimiento y la competitividad ganadera, se debe buscar el mejoramiento de la infraestructura productiva y de sanidad animal, lo cual requiere programas de inversiones y de extensión. Así mismo, es necesario efectuar programas de prevención de enfermedades ganaderas y la inmunización contra ellas.

Aunque el ganado criollo esta bien adaptado a las condiciones ambientales del área, se recomienda desarrollar programas tendientes a su mejoramiento. Además, se deben introducir nuevas prácticas de manejo del ganado, como el pastoreo rotativo, lo que implica, en algunas áreas, el uso de cercas perimetrales y la división de potreros.

Se recomienda a las comunidades ubicadas en estas tierras, desarrollar viveros forestales, a fin de apoyar activamente los procesos de reforestación y de aprovechamiento forestal dentro de la actividad agrosilvopastoril, y a! Gobierno Municipal, estimular el desarrollo de estos viveros comunales.

En la parte forestal es importante que los usuarios implementen cierta forma de ordenamiento de sus tierras (por ejemplo: planes integrales de finca, planes de manejo forestal) y manejo para lograr un aprovechamiento sostenible.

- **Recomendaciones socioeconómicas**

De modo general, se recomienda la implementación de programas integrales de lucha contra la pobreza rural e incrementar los caminos de acceso y mantener y mejorar los caminos existentes, con las mismas precauciones mencionadas anteriormente (ver categoría anterior).

Se recomienda desarrollar programas de transferencia de tecnología, con énfasis en el manejo del sistema agrosilvopastoril, mejoramiento genético del ganado criollo y manejo de la sanidad animal.

Sin embargo, para hacer efectivo estas mejoras en el manejo, es importante crear líneas de crédito orientadas a financiar la infraestructura de alambradas, corrales, el establecimiento de cultivos perennes, y otros. Además, se debe mejorar el sistema de comercialización del ganado y productos agrícolas como, también, la provisión de insumos.

Se recomienda alentar la formación y fortalecimiento de organizaciones comunales

orientadas a la provisión de servicios para la producción y la conservación de los recursos naturales renovables, tales como asistencia técnica, infraestructura comunal, comercialización, adquisición conjunta de insumos y asesoramiento legal.

Desarrollar programas orientados a incentivar el ecoturismo, enfatizando la participación local, a través de la formación de recursos humanos calificados entre la población, especialmente las comunidades.

### Subcategoría: Ganadería Intensiva de leche con vacunos (con riego)

**Ubicación.** Las unidades de tierra asignadas a esta subcategoría se distribuyen en las parroquias de Pintag, Pifo, Amaguaña y Conocoto, abarcan una superficie de 1.534 Ha. que no llegan al 1% de la superficie del DMQ.

**Justificación.** Los suelos son profundos, de texturas medias, con disponibilidad de nutrientes entre moderada a alta.

En estas áreas, el uso actual es dominantemente pecuario de carácter intensivo (pastos cultivados con alta tecnología). El clima varía de frío a templado, suelos emplazadas en relieves planos a casi plano, suave a ligeramente ondulado, con pendientes que van de 0 a 12.

La vegetación natural ha sido eliminada y reemplazada con pastos cultivados desarrollándose una ganadería tecnificada. El conjunto de estas características permite asignar el uso pecuario intensivo a estas tierras. Por las dificultades que tienen las razas lecheras en zonas calientes, se recomienda esta actividad solamente en las zonas con temperaturas menos elevadas.

- **Recomendaciones de manejo de los recursos naturales renovables**

Se recomienda la introducción de prácticas de manejo de la ganadería, fundamentalmente dirigidas a evitar el sobrepastoreo, permitiendo la regeneración de especies con características favorables desde el punto de vista forrajero.

Se recomienda estudiar la factibilidad de promover el desarrollo de ganadería lechera de características intensivas, por ejemplo, con la incorporación de especies forrajeras de alta producción de biomasa.

- **Recomendaciones socioeconómicas**

Se recomienda la implementación de programas integrales de lucha contra la pobreza rural atendiendo eficazmente la cobertura de los servicios básicos.

Es necesario desarrollar programas de transferencia de tecnología, con énfasis en el manejo de las actividades ganaderas, mejoramiento genético del ganado y manejo de la sanidad animal.

Sin embargo, para hacer efectivas estas mejoras en el manejo, es importante crear líneas de crédito orientadas a financiar la infraestructura de alambradas, corrales, el establecimiento de cultivos perennes, y otros. Además, se debe mejorar el sistema de comercialización del ganado y sus productos.

## TIERRAS DE USO FORESTAL

### Subcategoría 1: Plantaciones Forestales

**Ubicación.** Esta categoría de uso ha sido asignada a los bosques plantados tanto del área no urbanizable como en el área urbana, aunque estos últimos no se analizan en este documento. Se localizan en las parroquias de La Mena, San Juan, Rumipamba, Cochabamba, El Condado, en la parte occidental aledaña a la ciudad de Quito, también existen en el sector oriental en la parroquia de Itchimbía, Conocoto y Pintag.  La especie predominante es el Eucalyptus glóbulos y abarcan una superficie de  2.424 Ha. lo que hace menos del 1% de la superficie del Cantón Quito.

**Justificación.** Los paisajes dominantes donde se emplazan los bosques plantados son variados, van de ondulados a moderadamente ondulado y escarpado que van desde 12 al 50%, hay también en poca escala, bosques en zonas de pendientes suaves a ligeramente onduladas. Predominan los suelos profundos y ricos en materia orgánica.

La vegetación natural se caracteriza por presentar bosques densos plantados hace mucho tiempo (más de 30 años), que no han sido sometidos a planes de manejo, lo que genera problemas en la actualidad.

Estos bosques por su cercanía a las áreas urbanas del noroccidente han sido motivo de preocupación fundamental del Programa de Saneamiento Ambiental que dentro del Proyecto Laderas del Pichincha los ha estudiado a detalle, llegándose a formular un Plan de Manejo de Plantaciones y Tierras Forestales.

Este Plan elabora un diagnóstico y un inventario forestal que posibilitó formular un Plan de de Ordenamiento Forestal que contempló un aprovechamiento de estas

plantaciones, señalando operaciones, volúmenes de corta anual, análisis de costos, análisis financieros, registros y monitoreos así como la administración de este programa.

- **Recomendaciones de manejo de los recursos naturales renovables**

Por lo expuesto en líneas anteriores, urge concretar las recomendaciones efectuadas en estos estudios y solucionar los problemas de plantaciones maduras que incluso están llegando a su etapa de climax, sin que se hayan realizado las operaciones silviculturales pertinentes que impiden que los objetivos conservacionistas se cumplan a cabalidad.

La renovación de la cobertura boscosa actual de eucaliptos por otras coberturas de vegetación natural que a la par que brinden una mejor protección desalienten manejos forestales inconvenientes como tumba de árboles de gran altura y volumen, arrastre de los mismos, operaciones de corta con gran desperdicio, degradación y contaminación del suelo, constituye una alternativa que debe implementarse en el corto plazo conforme lo sugieren los especialistas que han realizado estos estudios.

El involucramiento de comunidad (y de los propietarios de los bosques) en el manejo forestal debe continuar ya que es una excelente alternativa que puede concretarse en la formación de empresas forestales que actuando con criterio sustentable beneficien a los que intervienen así como al medioambiente.

En lo que competen son válidas las recomendaciones indicadas para los bosques de la categoría anterior.

Igual que en el caso anterior, los bosques plantados en su mayoría se encuentran en zonas que han sido bosques y vegetación protectores, que se manejan con las actividades permitidas por esta categoría y dentro de las que se encuentra el Ecoturismo que también puede dar excelentes resultados.

- **Recomendaciones socioeconómicas**

Se debe buscar la implementación de acuerdos locales participativos, orientados a regular el aprovechamiento de los bosques de estas tierras.

Se recomienda  desarrollar programas tendientes a aumentar y diversificar los ingresos provenientes de la actividad forestal; por ejemplo, mediante la incorporación de valor agregado a los .productos de los bosques naturales (mediante la formación de

los artesanos y carpinteros) la organización de la producción forestal a través de asociaciones o de pequeñas empresas forestales.

### Subcategoría 2: Uso del Bosque natural con extracción de productos maderables y no maderables.

**Ubicación.** Esta categoría de uso ha sido asignada a diferentes unidades de paisaje en la parte nor y sur occidental del cantón, concretamente las parroquias de Lloa, Nono, Nanegalito, Pacto, Gualea, Nanegal, (bosque subtropical), San José de Minas, Atahualpa, Chavezpamba, Perucho, Puéllaro y Calacalí (bosque seco). La superficie total de estas tierras es de 39.307 Ha. lo que hace el 9.29% de la superficie del Cantón Quito.

**Justificación.** Los paisajes dominantes son los relieves montañosos, escarpados, colinas, zonas deprimidas, sobre suelos que poseen algún desarrollo pedogenético (inceptisoles), con bosques montañosos templados y bosques bajos subtropicales, con pendientes predominantes mayores del 70%, 50-70% y en menor porcentaje pendientes menores de 25-50%.

La vegetación natural se caracteriza por presentar bosques densos diferenciados por condiciones climáticas que originan los bosques subtropicales y los bosques secos. No se han realizados inventarios forestales de estas tierras y por lo tanto no se ha podido acceder a información sobre los volúmenes actuales disponibles de especies de valor económico, potencial y sin valor, sin embargo, la población local ha intervenido estas coberturas forestales.

La disponibilidad potencial de volúmenes comerciales de madera en estas tierras, así como la presencia de un número alto de árboles por Ha., permite un uso forestal en estas unidades de tierra, bajo la aplicación estrictas de las normas establecidas. Sin embargo, es importante destacar que el uso forestal que se propone, se diferencia significativamente del uso forestal depredador actual que prevalece en el área y que implica, simplemente, la tala de todos los árboles maderables para utilizar esas tierras en actividades agrícolas y pecuarias. El uso forestal propuesto aquí, se refiere a la tala periódica (por ejemplo: cada 10 o 15 años) y selectiva de cierta parte de los árboles maderables, dejando de cada especie suficientes árboles semilleros/-ejemplares juveniles-.

Es importante anotar que, actualmente, la mayor parte de la explotación forestal de

estas tierras, se efectúa sin mucho criterio técnico (planes de manejo) y de manera ilegal, sin medidas de control (eficaces) sobre la movilización de la madera por parte del Ministerio del Ambiente, por lo cual debería manejarse el criterio técnico de "tierras de uso forestal" con sumo cuidado, para que no se convierta en una incitación o justificación para la explotación ilegal de madera, sino como un instrumento de planificación y control del aprovechamiento forestal.

- **Recomendaciones de manejo de los recursos naturales renovables**

El uso forestal productivo asignado a estas tierras, debe enmarcarse en lo establecido por la legislación forestal vigente, de ahí la importancia de llevar adelante acciones tendientes al conocimiento, persuasión y aplicación del reglamento y normas de la Ley Forestal para el uso legal y racional de los recursos maderables y no maderables del bosque.

Los planes de manejo foresta! deben ser elaborados con el suficiente detalle, de manera tal que las características del terreno, estructura del bosque y demás elementos temáticos, queden claramente representados y se pueda indicar, con precisión, las áreas de las cuales se extraen madera. Además, deben indicar claramente los métodos de extracción, dando énfasis aquellos que dañan menos los bosques, como, por ejemplo, el uso de fuerza animal y senderos de extracción limitados. De este modo, los planes de manejo se constituyen en verdaderas herramientas de trabajo.

Es necesario implementar acciones de investigación silvicultural que permitan mejorar el conocimiento del potencial de los bosques desde el punto de vista de productos maderables y no maderables, su biodiversidad y los servicios ecológicos que brindan, aparte del potencial y los impactos de la cacería. El cultivo de orquídeas para su explotación comercial, constituye una de las alternativas más importantes.

También se deben desarrollar acciones tendientes a controlar la explotación clandestina de especies maderables, adecuando esta actividad a lo previsto por la Ley Forestal y en especial a la utilización validada de los servicios tercerizados que actualmente se ejecutan.

Determinadas áreas de estas tierras forestales han sido declaradas bosques y vegetación protectores, que se manejan con las actividades permitidas por esta categoría y dentro de las que se encuentra el

Ecoturismo que con la participación de las comunidades está dando excelentes resultados en los casos del área de Maquipucuna y Mindo Nambillo.

Se recomienda estimular el uso de los productos no maderables de los bosques, apoyando la actividad artesanal de la población local, pero, sujeta a planes de manejo específicos.

Se debe evitar la habilitación de estas tierras para actividades agropecuarias.

- **Recomendaciones socioeconómicas**

Se debe buscar la implementación de acuerdos locales participativos, orientados a regular la ocupación de estas tierras.

Se recomienda construir infraestructura vial de acceso, y desarrollar programas tendientes a aumentar y diversificar los ingresos provenientes de la actividad forestal; por ejemplo, mediante la incorporación de valor agregado a los .productos de los bosques naturales (mediante la formación de los artesanos y carpinteros) la organización de la producción forestal a través de asociaciones o de pequeñas empresas forestales.

## PROTECCIÓN

### Subcategoría: Protección Total

**Ubicación.** Esta categoría de uso está ubicada a lo largo y ancho del DMQ, fundamentalmente en las estribaciones de la cordillera de los Andes, es decir en las partes altas de las parroquias de Píntag, Pifo, Checa, Yauquí y Checa, también en las parroquias Atahualpa, San José de Minas, los declives en las parroquias de Nanegal, Nanegalito, Gualea, Pacto en el sector noroccidental así como en las partes altas del Volcán Pichincha y de la parroquia Lloa. Abarcan una superficie de 97.188 Ha. que corresponden aproximadamente al 23 % del área cantonal.

**Justificación.** Estas tierras corresponden a relieves estructurales y montañosos con pocas colinas, gargantas de valles encañonados y zonas deprimidas, con pendientes mayores al 70%.

Muchas de las tierras determinadas para la protección total tienen coherencia con las declaratorias de carácter legal como el caso de las declaratorias solicitadas por el Municipio el sector sur y nororiental, parte de la reservas Cayambe Coca y Pululahua,

bloque de protección VII,I, II, IV, I, Tanlahua, parte alta del río Pichán y Verdecocha, Cuenca Alta de los ríos Saloya, Cinto y Pita, parte del Bloque del Volcán Pichincha, parte de la zona de Mindo-Nambillo, Sin embargo, hay otras declaratorias que no coinciden con la categoría de protección determinada por esta zonificación aunque sí con otros usos que propugnan la protección aunque en menor grado.

Estas zonas rodean a las áreas de declaratorias legales que ameritan nuevas delimitaciones que integren bloques de protección más consistentes y solucionen problemas ya evidentes de intervención humana existentes pese a las declaratorias.

De otro lado, esta categoría comprende los taludes y los fondos de las grandes quebradas que existen en el sector centro y sur oriental del DMQ., donde se emplazan las mejores tierras de la zona de estudio.

La cobertura vegetal es bosque natural poco intervenido, localizado cerca del principal polo de desarrollo del país y de poblaciones importantes del DMQ, con poca presencia de especies maderables. Existe una gran riqueza florística con bosques en buen estado de conservación que albergan una variada población de mamíferos y avifauna además de estas especies, es importante destacar la belleza paisajística de estos ambientes (zona de Mindo Nambillo y Maquipucuna).

Hay pocos asentamientos poblacionales y la influencia humana es de baja a mediana y de carácter reciente (pocas décadas) que practica la transformación de los usos forestales a usos agropecuarios, para lo cual tala el bosque e implanta primero pastos y luego o paralelamente agricultura, actividades que se desarrollan con las limitaciones que imponen los suelos (superficiales) y las pendientes (fuertes) que dan como resultado productos de subsistencia y pocos excedentes para la comercialización.

Es necesario señalar que existen zonas pequeñas que se localizan en áreas que pueden considerarse frágiles por sus suelos superficiales, fuertes pendientes con relieves socavados y montañosos que pueden ocasionar severos problemas a corto plazo si no se aplican los manejos que corresponden a esta categoría.

La accesibilidad es baja y es muy poca la población asentada en estas tierras, por las limitaciones que impone la propia naturaleza y en menor grado las declaratorias de protección impuestas por el Estado.

## Recomendaciones

Las condiciones biofísicas y socioeconómicas indican, que estas tierras, no son adecuadas para las actividades agropecuarias y forestales pero sí presentan una gran riqueza florística y faunística, por lo que se recomienda priorizar la protección de los suelos, la vegetación y los recursos hídricos y emprender ciertas acciones sustentables.

Por otro lado al ser declarados como áreas de protección cierta parte de estas tierras corresponde al Estado y particularmente el MDMQ debe ocuparse del manejo proteccionista asignado en virtud de que se protege por un lado la parte urbana de la ciudad de Quito y se protege también la recarga acuífera de las fuentes que proveen agua a la población de Quito. Será necesario con este fin solicitar competencias y trabajar coordinadamente con el Estado (Ministerios del Ambiente, Agricultura y Ganadería y Bienestar Social) así como trabajar bajo Mancomunidad con los Municipios vecinos, utilizando los mecanismos legales últimamente contemplados en la Ley.

Debe fortalecerse el nivel organizacional de Comunas (76), organizaciones de 2do. Orden (17 en la provincia de Pichincha) y Asociaciones Agropecuarias (179), que se han detectado en el Cantón Quito, que se presenta débil variado y disperso, orientándolo hacia la protección y utilización sostenible de los recursos naturales ya que la integración de la comunidad con los propietarios privados, en forma concensuada constituye la mejor alternativa para cumplir los propósitos aquí enunciados.

Asimismo, se recomienda que el INDA tome en cuenta, en sus políticas de legalización de tierras, las recomendaciones del presente estudio, a fin de evitar un uso indebido de los suelos (sin tomar los criterios de esta zonificación).

Con estudios más detallados deben incorporarse mayores áreas a las funciones de protección especialmente en las áreas aportantes de las microcuencas hidrográficas a las que se les ha asignado la categoría de bosque protector, para lo cual se deberán iniciar los trámites del caso (nuevas declaratorias, elaboración de planes de manejo), que consideren alternativas de manejo formalizando acuerdo sociales y buscando los mecanismos financieros más convenientes.

El Plan General de Desarrollo Territorial del DMQ debe tomar en cuenta esta zonificación general y sus recomendaciones para que

se encare en forma más precisa el uso de los suelos no urbanizables.

En estas tierras son evidentes problemas comunitarios por lo que el DMQ en coordinación con el INDA, debe emprender el manejo de los conflictos sobre el manejo de estas áreas. Será necesario definir acciones de manejo participativo con el objetivo del uso proteccionista y sustentable de estas tierras.

En vista de la importancia ecológica y de la susceptibilidad de éstas áreas al emprenderse nuevas acciones de parte del DMQ y de otras organizaciones externas, debe cumplirse rigurosamente con los requisitos legales y técnicos de Estudios de Impacto Ambiental, con injerencia del Ministerio Ambiente y del propio DMQ, tal es el caso de la construcción del aeropuerto de Quito cuyo alrededores constituyen grandes quebradas cuyos taludes y fondos deben tener un manejo orientado a la protección total, conforme se ha determinado en el mapa de zonificación agroecológica económica.

### Subcategoría: Mantenimiento de la cobertura vegetal y/o reforestación

**Ubicación.** Estas tierras se encuentran, sobre todo, en los declives bajos de las vertientes montañosas del DMQ, especialmente en el sur oriente, en las parroquias de Pintag, Pifo, Checa, Guayllabamba, Tumbaco, La Merced, Calderón, Pomasqui, Calacalí, San Antonio de Pichincha, San José de Minas, Atahualpa, Puéllaro, todas las parroquias del noroccidente así como parte de Lloa, abarcando un área de 30.784 Ha., aproximadamente 7,3% de la superficie cantonal.

**Justificación.** Los suelos corresponden a relieves montañosos, escarpados, con pendientes que van del 50 al 70%, aunque también se encuentran en zonas coluviales, los suelos son jóvenes con poco desarrollo pedogenético.

La vegetación consiste de bosques densos mezclados con algunos matorrales y pastizales. Por no existir inventarios forestales, se desconoce los volúmenes de madera aprovechable. Existen además, áreas con cobertura boscosa donde los volúmenes de madera aprovechables son bajos, ya sea por el tipo de bosque o por extracción selectiva en el pasado. La accesibilidad es predominantemente de baja a mediana y hay poca población humana asentada, en estos terrenos, permanentemente.

En estos paisajes, dada su alta vulnerabilidad, se recomienda priorizar la protección. Sin embargo, en áreas donde se encuentran volúmenes relativamente interesantes de madera aprovechable, se recomienda permitir el aprovechamiento limitado de árboles maderables, bajo un estricto plan de manejo del bosque. Asimismo, las áreas con las menores limitaciones se consideran válidas para reforestación, preferiblemente con especies nativas.

- **Recomendaciones de manejo de los recursos naturales renovables**

Los planes de manejo forestales deben, claramente, indicar las áreas donde se permitirá la extracción de madera, las áreas donde no se permitirá esta actividad y las áreas para reforestación. Se recomienda además, que los planes de manejo indiquen claramente los métodos de extracción, permitiendo, únicamente, aquellos que dañan menos a los bosques.

Se recomienda estimular el uso de los productos no maderables de los bosques aprovechando, principalmente, especies para artesanías, tinturas, como medicinales, y madera con el propósito de uso doméstico. Toda esta actividad se debe realizar sin dañar el bosque, utilizando, solamente, las especies requeridas.

Es necesario mejorar el conocimiento, a través de la investigación, sobre el potencial de este bosque en términos de su biodiversidad, servicios ecológicos que presta, la determinación de las existencias maderables actualmente disponibles y aprovechamiento sostenible de los productos no-maderables del bosque.

Al igual que en las tierras de la categoría anterior, también se deben desarrollar acciones tendientes a controlar la explotación clandestina de especies maderables.

Además, se debe evitar la habilitación de tierras, para la actividad agropecuaria. En las áreas que se deforestaron en el pasado se recomienda estimular la regeneración natural del bosque para proteger el suelo.

- **Recomendaciones socioeconómicas**

El gobierno provincial de Pichincha y el DMQ, deben promover y organizar programas de capacitación en manejo de cuencas, de modo que las comunidades locales puedan desarrollar sistemas de uso sostenible de los recursos naturales en ambientes frágiles.

## ÁREAS PROTEGIDAS

### Subcategoría: Bosques y Vegetación Protectores

**Ubicación.** En el DMQ existen 21 declaratorias de bosques y vegetación protectoras que se ubican en las vertientes de las cordilleras que rodean el Cantón Quito, en las vertientes de los Andes las declaratorias solicitadas por el propio Municipio, en las parroquias de Pintag, Pifo, Yaruquí y Checa; los bloques de protección ecológica en las áreas occidentales circundantes a Quito, en las parroquias urbanas del Condado, Nono, Nanegal, San José de Minas y Atahualpa. Cubren más de 133.286 Ha. que representan el 31.5 % del Cantón.

**Justificación.** Todas las declaratorias existentes en el DMQ, tienen base legal inicial, pero el proceso no ha continuado en la mayoría de las áreas, puesto que no se ha elaborado los planes de manejo como tampoco se ha ejecutado acción alguna de protección. Esta situación, ha hecho que las acciones de protección que propugnan estas declaratorias no se cumplan y se empeoren por los impactos negativos ocasionados por la influencia humana.

Las áreas de los bosques de protección se emplazan en relieves montañosos y escarpados, con pendientes entre 50-70% y más del 7O%, en donde la vegetación natural predominante está constituida por bosques intervenidos y que por sus condiciones se orientan a la protección, ya identificada anteriormente por lo que se han tramitado las declaratorias.

- **Recomendaciones**

Se recomienda la elaboración de planes de manejo de las áreas que no la posean y la aplicación de las acciones definidas en las mismas.

El manejo de estas áreas deben mantener los criterios de sustentabilidad y sostenibilidad. Existen experiencias de manejo con intervención de las comunidades que deben ser consideradas para aplicarlas también en áreas de protección vecinas.

Criterios de cogestión y de solicitud de competencias para manejar las áreas de protección, deben ser tomados en cuenta por el DMQ para enfrentar la enorme tarea que significa manejar 21 áreas, cada una de las cuales mantiene condiciones especiales. En este contexto, esta propuesta ha identificado y formulado proyectos específicos

para tratar esta problemática, que más adelante se analiza y presenta.

### Subcategoría: Reservas

**Ubicación.** Existen en el DMQ, 21 declaratorias legales que suman 154.584 Ha. En el DMQ existen dos Reservas, la Geobotánica de Pululagua, ubicada íntegramente en la parroquia de Calacalí, y la de Cayambe Coca que comprende las parte de las zonas altas de las parroquias de Pifo, Checa, Yaruquí y el Quinche, que cubren mas de 12.681 Ha. que representan el 3 %.

**Justificación.** La base legal de creación de la reserva Geobotánica de Pululagua es el Acuerdo Ministerial No. 2259 del 17 de febrero de 1978; y la del Cayambe Coca, creada mediante Acuerdo Ministerial No. 818 del 17 de noviembre de 1970.

En esta reserva Geobotánica se encuentra la estructura del Volcán Pululagua, ahora ubicado a pocos kilómetros del extremo norte de la ciudad de Quito, que está formada por una caldera de 4,5 km de diámetro, rodeada por un elevado número de domos, anteriores a ella, que forman un lineamiento que se extiende por cerca de 9 kilómetros, a lo largo de la margen occidental de la depresión interandina. Fue descubierta por arqueólogos del Banco Central del Ecuador, que descubrieron antiguos asentamientos humanos del área de Cotocollao, cuyas decenas de muestras de estrato arqueológico están comprendidas entre 500 y 1.500 años antes de Cristo.

La reserva Cayambe Coca abarca 403.100 hectáreas, pertenece a La Biorreserva del Cóndor (BRC) es un ***"concepto de manejo"***, que incluye: (1) cinco áreas protegidas: la Reserva Ecológica Cayambe Coca (RECAY), la Reserva Ecológica Antisana (REA), el Parque Nacional Sumaco-Napo Galeras, el Parque Nacional Cotopaxi y el Parque Nacional Llanganates; (2) las zonas de influencia entre estas áreas (los valles de Quijos y Cosanga, la zona de amortiguamiento entre Antisana y Cotopaxi y la zona de amortiguamiento entre Antisana y Llanganates); (3) el área norte de la reserva Cayambe Coca, cerca de la frontera con Colombia ( ).

Esta reserva que comprende parte de estribaciones orientales del volcán Cayambe, cubre dentro de la jurisdicción del DMQ más de 3540 Ha. La vegetación de la reserva corresponde a un bosque húmedo nublado, presentando formaciones vegetales esteparias hasta bosque muy húmedo montano y nival.

La Fundación Antisana efectúa labores de conservación con apoyo de USAID.

- **Recomendaciones**

Se recomienda continuación de la aplicación de los Planes de Manejo vigentes para el manejo de las reservaciones, y avanzar en la cogestión con las organizaciones encargadas de las mismas, incluyendo los intereses municipales que velan por la integralidad del desarrollo armónico del DMQ. De no convenir a los intereses municipales y en defensa de los mismos se podría solicitar la competencia para manejar la Reserva del Pululagua para lo cual será necesario efectuar los estudios y acciones del caso.

## USOS POBLACIONALES

### Subcategoría: Áreas Urbanas

Esta subcategoría corresponde por un lado a la superficie de suelos dedicadas al área urbana de la ciudad de Quito, que en la actualidad alcanza mas de 25.000 Ha. que cubren toda la parte consolidada de las parroquias urbanas del Cantón Quito y de las parroquias de Calderón, Tumbaco y Cumbayá. Por otro lado, se incluyen las áreas ocupadas por las cabeceras parroquiales de todas las jurisdicciones suburbanas del Distrito Metropolitano de Quito que abarcan más de 5.000 Ha. que totalizan 29.728 Ha. dedicadas a usos poblacionales.

### Subcategoría: Áreas de expansión urbana

**Ubicación.** Estos suelos se ubican en su mayoría al sur y centro oriente del DMQ, los programados en la I Etapa en las parroquias de Conocoto, Guangoplo, Tumbaco, Cumbayá, Calderón, Pomásqui y San Antonio de Pichincha, los de la II Etapa en las parroquias de Amaguaña, Alangasí, Puembo, Tababela, Pomasqui, San Antonio de Pichincha y Guayllabamba y las dos etapas siguientes en las parroquias de Amaguaña, Pintag, La Merced, Nayón, Llano Chico, Pomasqui, Guayllabamba y San Antonio de Pichincha. Abarcan una superficie de 17.791,05 Ha[3].

**Justificación.** En el Plan General de Desarrollo Territorial se contempla dentro de su clasificación de suelos la categoría de suelos urbanizables que en el presente estudio se consideran como áreas de expansión urbana.

Los suelos urbanizables están definidos por el DMQ como aquellos que cuentan con planeamiento e infraestructura parcial: susceptibles de ser incorporados al proceso

[3] Dato proporcionado por la Dirección de Territorio y Vivienda.

urbanizador en atención a las normas establecidas en el Plan General de Desarrollo Territorial, es decir suelos aptos para ser habilitados y ocupados para actividades urbanas.

Los suelos urbanizables pueden ser: programados, que son aquellos estimados aptos para ser urbanizados en el horizonte temporal del Plan (por quinquenios: Etapa I 2001-2005; Etapa II 2006-2010; Etapa III 2111 – 2015; Etapa IV 2016 – 2020.

La *primera etapa* propone la consolidación de suelos urbanos, que para este período contarán ya con una adecuada provisión de servicios e infraestructura. En esta superficie se involucran el área urbana de la ciudad de Quito, las cabeceras parroquiales y sus zonas de expansión y los centros poblados menores.

La *segunda etapa* habilitará suelos que en el momento actual presentan incipientes niveles de urbanización y que dispondrán de servicios de infraestructura de agua potable, alcantarillado y energía eléctrica en función de la operación de los proyectos de mediano plazo de las respectivas empresas. Las dos ***etapas restantes*** generarán suelo urbano en relación con el crecimiento de la población y el consumo del suelo urbanizable programado en las etapas anteriores.

### OTROS USOS

Las tierras identificadas como otros usos se refieren a áreas que presentan en forma de nieve, agua (espejos de agua de algunas lagunas), eriales, explotación minera (canteras), sin utilidad que no tienen usos especiales ni se formulan recomendaciones específicas. Adicionalmente se han identificado áreas para recuperar la cobertura vegetal ya que son evidentes problemas de degradación de la cubierta vegetal áreas erosionadas o en proceso de erosión que deben recuperarse a través de un manejo adecuado de la vegetación.

Esta categoría se encuentra dispersa en todo el Cantón y asciende a 55.488 Ha. que representan el 13.1 % del área del DMQ.

## 6.3. ASPECTOS RELEVANTES DE LA PROBLEMÁTICA DE LOS RECURSOS BIOFÍSICOS EN EL DMQ

Para identificar y valorar la problemática en los suelos no urbanizables del DMQ, se

elaboró una matriz de identificación de los problemas (causa/efecto), y de la interpretación de los problemas derivados del diagnóstico se identificaron doce grandes temas:

- Uso del suelo, con problemas como actividades agropecuarias limitadas, uso Inadecuado del agua, Inadecuado uso del suelo, ausencia o poca aplicación de medidas de conservación y protección del suelo, erosión del suelo, deterioro de los suelos (contaminación), conflictos de uso del suelo;
- Forestal, donde la problemática se refiere a la alteración de la cobertura vegetal y a la falta de fomento forestal;
- Cuencas Hidrográficas, con problemas referentes a: falta de protección de las partes altas de las subcuencas, inadecuada control y protección hidrográfica y falta de protección de las riberas y cursos de agua;
- Riesgos referentes a los causados por la actividad antrópica negativa y desarrollo de actividades sin tomar en cuenta riesgos naturales; y
- áreas protegidas con problemas de áreas sin protección legal, débil papel de las declaratorias de bosques y vegetación protectores y manejo unilateral de las reservas ecológicas; problemas correspondientes al medio físico ambiental,
- Demografía donde el problema se refiere a la existencia de una población rural dispersa y escasa y bajos porcentajes de población económicamente activa;
- Servicios Básicos, que en general son insatisfechos;
- Tenencia de la Tierra, con evidentes problemas de manejo inadecuado del territorio;
- Organización Comunitaria que es débil, problemas que se los agrupa en los aspectos socioeconómicos de la población;
- Aspectos Legales, que originan una gestión inadecuada de los suelos no urbanizables que causa poco desarrollo de este sector;
- Aspectos Administrativos, cuya gestión es mínima pese a la gran extensión territorial.

  Aspectos Financieros, donde la falta de recursos financieros originan una mínica gestión administrativa, siendo estos tres últimos numerales características de los aspectos administrativos, legales y financieros.

# 7 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN

Basados en el diagnóstico de la situación actual y de la zonificación agroecológica y económica realizada en función de la determinación de las áreas homogéneas, que siendo tales, tienen un manejo específico, se propone la Gestión de los suelos no urbanizables del DMQ, en los siguientes términos:

## 7.1 LOS RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALES

Los suelos no urbanizables que en definitiva constituyen el capital natural con el que cuenta el DMQ para su desarrollo, anteriormente no estaban tipificados ni cuantificados, actualmente se han inventariado[4] y se ha determinado la existencia de más de 70.000 Ha. dedicadas a la agricultura (17%), más de 95.000 Ha. con pastos (23%), 117.000 Ha. de bosques (28%), más de 19.000 Ha. de matorrales (5%), 47.000 Ha. de páramos (11%) a parte de lagunas, volcanes con nieve, canteras y áreas con problemas derivados del deterioro de suelos.

Los datos antes señalados demuestran la riqueza potencial de los recursos naturales existentes y que requieren de un manejo sustentable que armonice las relaciones del medio urbano y rural del DMQ y se supere la problemática antes descrita, que justifica la gestión integral e inmediata de los mismos.

*Los recursos hídricos* revisten singular importancia en el DMQ porque se requieren para abastecer y satisfacer las necesidades de agua potable de una población que supera los dos millones de habitantes, fuentes de agua y de recarga que se localizan en relieves muy complejos y que deben preservarse en calidad y cantidad, situación que a pesar de ser motivo de preocupación y acción por parte del propio DMQ (EMAAP, FONAG, PSA), deben manejarse en forma integral y con el concurso de todos los actores involucrados en el tema.

Enfocar este tema, bajo el criterio de *manejo de microcuencas* es una de las alternativas más válidas porque constituye[5] "una estrategia que permite implementar el desarrollo sostenible en condiciones de montañas… de sociedades campesinas, pobres y culturalmente diferentes a la

[4] Mapa de Cobertura y Uso Actual del Suelo.

[5] Construcción del Desarrollo Sostenible en las Microcuencas Serranas Andinas. Capítulo V.

tradición de la modernidad occidental, que viven en las microcuencas y en los demás ecosistemas frágiles, muy diversos y económicamente poco productivos, de los Andes.”

En este sentido el DMQ, ya ha iniciado y concluido estudios como los de las Quebradas El Tejar y Jerusalén, siendo las siguientes fases las relacionadas con la ejecución de los planes de manejo de sus áreas verdes. Igual criterio debería seguirse para manejarse el resto de las quebradas bajo jurisdicción del PSA.

Sin embargo, los enfoques son aislados y en el DMQ no se trata las cuencas y microcuencas con tratamientos de manejo integral, se ha privilegiado las laderas del Pichincha por su interrelación con el área urbana nor occidental y acciones puntuales de reforestación con fines de protección.

El Fomento forestal mediante acciones de forestación y la reforestación legalmente constituyen actividades que deben impulsarse[6] “en todas sus fases, con el fin de promover el desarrollo sostenible y contribuir a los esfuerzos por reducir la pobreza, mejorar las condiciones ambientales y fomentar el crecimiento económico (Art.1); contar con un sistema de incentivos y líneas de financiamiento, para el manejo sustentable y reforestación de las áreas forestales productivas públicas y privadas, dando prioridad al fomento de la actividad forestal que promueva la preservación de un medio ambiente sano y del desarrollo social y económico, a través de proyectos ejecutados por organismos no gubernamentales, empresas privadas, organizaciones campesinas, personas naturales, entidades públicas, financiados con fondos nacionales o extranjeros (Art.2) y elaborar un programa de ordenamiento territorial que permita al sector definir las zonas de uso forestal productivo como aquellas de conservación. Esta clasificación deberá observar motivos de interés social, económico y ambiental (Art. 3).

En la práctica el DMQ se ocupa de estos aspectos a través de dos acciones:

- producción y siembra de árboles a través del Proyecto de Forestación y Reforestación que cuenta con el respaldo de la Corporación de Salud Ambiental de Quito, que al 2004[7] ha producido 1.501.914 plantas (arbolitos) que se han entregado como donación a las diferentes administraciones zonales y que se entregan para reforestaciones sitios como Río Pita, Cerro Casitahua, Noroccidente y otros lugares,

[6] Ley Forestal. La Forestación y Reforestación. Libro Tercero. Del Régimen Forestal. Título I. De los Objetivos de Prioridad Nacional Emergente de la Actividad Forestal’.

[7] Datos proporcionados por Ing. Falconí del Proyecto de Forestación y Reforestación. 2005.

en cantidades que no superan las 30.000 plantas. Este proyecto implementa proyectos de reforestación con ONGs y últimamente ha firmado cuatro contratos y/o convenios que totalizan la siembra de más de 600.000 plantas y,

- siembra durante el período de 2000-2005, de 788.627 con el 96% de prendimiento a través del Departamento de Cuencas Hidrográficas de la EMAAP-Q que con la construcción de zanjas de infiltración y diques de azolve en 17 subcuencas para proteger las áreas abastecedora de agua, y la realización de eventos de capacitación, constituyen las actividades más importantes de este Departamento. No realizan estudios ni ejecutan actividades de manejo integral de cuencas hidrográficas por lo que este tema no tiene la relevancia que debe tener.

La modalidad de presentar los resultados por número de árboles no revela información precisa en el área rural, ya que si totalizamos el número de plantas sembradas 600.000 de un lado y 800.000 de otro tenemos 1.400.000 y si asumimos que 1.000 plantas se siembran por Ha. tendríamos una cobertura de 1.400 Ha. que resulta muy baja si la relacionamos por ejemplo con las 11.284 Ha. susceptibles de reforestarse y para lo cual se requieren 12.536.524 plantas[8].

Lo expresado anteriormente revela que el componente forestal constituye uno de los componentes más importantes de la gestión, por lo que debe emprenderse en programas integrales y de largo alcance que a la par que solucionen problemas de fondo (protección de las fuentes de agua, control de la erosión, combate a la pobreza), atienda acciones puntuales como las descritas anteriormente.

*Las áreas de protección* del Cantón Quito, representan 151.317 Ha. que significa el 36% del área cantonal. Estas áreas de protección según la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, dependen de dos patrimonios: la Reserva Geobotánica Pululahua y la parte proporcional de la Reserva Ecológica Cayambe-Coca, pertenecen al Patrimonio Nacional de Área Naturales Protegidas. En cambio las 16 áreas de Bosques y Vegetación Protectores declarados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería y, también los 9 Bloques de protección ecológica, incluido el Cerro Ilaló, que circundan a la ciudad de Quito, pertenecen al patrimonio forestal del Estado. Actualmente, estos dos patrimonios están a cargo del Ministerio de Ambiente.

[8] Conclusión del estudio sobre la Definición de Áreas de Forestación y Reforestación de las zonas riparias de los drenajes naturales del Cantón Quito. FONAG. 2004

En vista de que el Distrito Metropolitano se regula por su Ley Especial y considerando la particular situación de la ciudad de Quito y su bosque protector, el Presidente de la República dictó el Decreto Ejecutivo No. 901 de 1ero de diciembre de 1997, por el que dispuso que MAG y el INEFAN, dentro del plazo de 90 días, transfieran al MDMQ, todas las atribuciones para el manejo de áreas protegidas dentro de las laderas orientales del Pichincha. El Decreto dispuso que todas las instituciones del sector público, Fuerzas Armadas, Policía Nacional, prestarán toda la ayuda y cooperación para el control de las invasiones y la tala de bosques, así como para cualquier otra intervención que se contraponga a los planes de manejo de las laderas. El mandato contenido en el artículo 1° del Decreto aún no ha sido cumplido y el INEFAN ha manifestado que puede transferir determinadas competencias mas no las funciones de juez en materia forestal.

El estado jurídico de la mayoría de las declaratorias de bosques protectores es de incumplimiento, puesto que no se han elaborado los planes de manejo orientado a la protección de éstas áreas, salvo el caso de cuatro casos y de estas sólo se conoce que dos están ejecutando los planes (Maquicupuna y Nambillo) y las otras dos pese a tener los planes todavía no los ejecutan (Bloque IX Volcán Pichincha y Santa Rosa y Yasquel) .

## 7.2 LOS RECURSOS SOCIOECONÓMICOS

Dentro de este aspecto se han identificado las Actividades Productivas especialmente las agrícolas que se desarrollan en una superficie aproximada de 70.000 Ha. y las pecuarias que alcanzan 95.000.

**En agricultura se destacan proyectos de:** 1) Granjas Integrales a implementarse en Nanegalito con auspicio internacional (Fundación UTOPIA), 2) Plantas medicinales y aromáticas con respaldo del Proyecto Internacional 2Kr Ecuador/Japón, 3) Cultivo de hortalizas en invernadero y en campo abierto en Pintag, Alangasí.

**En el campo pecuario tenemos:** Industrialización de la Leche y Mejoramiento Genético con respaldo del Proyecto Internacional 2Kr Ecuador/Japón en Ubillús, Pintag.

Las actividades productivas de carácter agrícola se encuentran en los dos Distritos de Riego que se encuentran dentro del DMQ: El Sistema de Riego Tumbaco y el Sistema de Riego El Pisque.

El sistema de Riego Tumbaco se localiza en la parroquia de Tumbaco y en Alangasí, capta aguas del río Pita para riego de 2.942 Ha. distribuidas en ocho módulos, de la siguiente forma: 1) San Blas con 74 Ha. (3,8%), 2) La Viña con 174,9 Ha. (9%), 3) Canal Principal 111,43 Ha. (5,7%), 4) Alangasí con 47 Ha. (2,4%), 5) Churoloma con 317 Ha. (16,3%), 5) El Pueblo con 280,29 Ha. (14,4%), 6) Chichipata con 542, 7) Ha. (27,9%) y 8) Ilaló con 394, 3 (20,3%). Tiene aproximadamente 3000 usuarios entre los que se encuentra el DMQ que utiliza el agua para la atención de la población circundante al área.

Por la proximidad a la ciudad de Quito, el desarrollo de la agricultura con riego de este sistema ha sido fuertemente intervenido por la influencia humana que ha transformado estas tierras en fincas vacacionales que usan el agua para riego de césped y plantas ornamentales, las áreas sin intervención continúan dedicadas a la agricultura especialmente con cultivos hortícolas.

Son evidentes los problemas de contaminación del agua de riego, por efluentes de aguas servidas y depositación de basura.

Actualmente el sistema se encuentra en las fases finales de transferencia del sistema de riego a los usuarios, que están organizados en una Junta General de Usuarios que será la que asuma el manejo y dirección del sistema por cuenta propia sin auspicio del Estado.

El Sistema de Riego El Pisque capta agua del río Granobles y Guachalá, antiguamente para riego de 27.000 Ha. pero actualmente solo se riegan 13.047 Ha. repartidas en 59 tomas que proveen agua para 5.553 lotes que pertenecen a 4.788 usuarios entre los que se encuentra el DMQ (EMAAP-Q y CORPAC –aeropuerto internacional) que también utiliza el agua para consumo humano. Las actividades agrícolas se sustentan en cultivos agrícolas de ciclo corto, frutales y principalmente el cultivo de flores con el empleo de alta tecnología.

Dentro del área regable de este Sistema, se encuentran parroquias completas o parte de ellas como Guayllabamba, El Quinche, Checa, Yaruquí, Puembo, Tababela y Pifo, que se ubican de sur a norte, a lo largo del canal principal y son atravesadas por la red de canales secundarias y terciarias. Esta situación origina problemas de contaminación del agua de riego por efluentes de aguas servidas, depositación de basura y por el empleo de productos químicos

utilizados en agricultura como el caso de las flores y las actividades agroindustriales (elaboración de productos cárnicos).

Por otro lado, dentro de este sistema se ubica el nuevo aeropuerto internacional de Quito, que se construye en la actualidad cuyas actividades iniciales ya impactan la región y particularmente el sistema de riego al disminuirse la superficie de riego en aproximadamente 1.000 Ha.

También gran parte de la expansión urbana contemplada por el DMQ, se encuentra dentro de los dos sistemas, circunstancia que presenta un panorama de afectación a las áreas de riego, que debe resolverse en el corto plazo.

Por las facilidades existentes y por las condiciones socioeconómicas de la región los sistemas de riego descritos anteriormente son actividades productivas en el campo agrícola y agroindustrial, que deben fortalecerse para que aporten más efectivamente al desarrollo del DMQ.

Problemas evidentes en el fortalecimiento institucional de la Junta General de Usuarios del Sistema de Riego El Pisque, a cargo de la administración del mismo, problemas en mantenimiento y rehabilitación del canal, falta de desarrollo agrícola en base a un uso eficiente del agua y protección de las áreas de recepción de las cuencas aportantes arriba de la toma que aseguren e incrementen el recurso hidráulico, constituyen los problemas que deben solucionarse para que los distritos de riego se conviertan en los centros de producción agropecuaria que Quito requiere ya que en el Plan General de Desarrollo Territorial del DMQ, se contempla la implementación de Centros de Acopio de productos agropecuarios que deben vincularse directamente a estos sistemas de riego.

Dentro de campo agropecuario se identifican otras áreas de interés, como por ejemplo: 1) ampliar hacia zonas deprimidas del DMQ, la cobertura del Programa Internacional 2Kr, que dona fertilizantes que deben ser vendidos y el producto de la venta debe emplearse para financiar proyectos de Desarrollo Comunitario, 2) fomentar los cultivos no tradicionales en la parte sur y centro oriental como la ubilla, frutilla, aguacates de exportación, 3) fortalcer la ganadería vacuna y de caprinos en la zona de Lloa; 4) en el Noroccidente considerar cultivos que han dado buenos resultados, como palmito, pimienta, caña de azúcar actualmente con fines de producción de alcohol para la elaboración gasolina ecológica.

Lo antes expuesto conforma un panorama atractivo para el desarrollo de las actividades productivas de carácter agrícola y agroindustrial que deben ser encarados y liderados por el DMQ y con el mismo criterio que ha solicitado y obtenido determinadas competencias debe considerar la posibilidad de solicitar algunas competencias inherentes al sector agropecuario.

*El Desarrollo Comunitario* estudiado por el H. Consejo Provincial de Pichincha, en el Plan General de Desarrollo de Pichincha 2002-2022 a nivel de cada parroquia y a través de sendos Planes de Desarrollo Comunitario 2002-2012 para cada una de las parroquias rurales del DMQ, de ser complementado con políticas, criterios y regulaciones municipales del DMQ y con la información existente y la producida en este estudio, para que estos planes sean verdaderos instrumentos de desarrollo local.

Previo una adecuada evaluación y fortalecimiento, como gestores de los planes antes indicados deben considerarse a las 76 comunas, 179 organizaciones agropecuarias y 17 organizaciones de segundo grado que se han identificado en el Distrito Metropolitano de Quito.

La elevación del nivel de vida de la población rural parte de la *Educación y Capacitación* en los temas más vitales: manejo de recursos naturales, protección del medio habiente, desarrollo de habilidades para aprovechar en mejor forma sus limitados recursos.

Las organizaciones de diversos tipo y grado, tanto privadas como estatales y municipales para que desempeñen su rol preponderante, deben integrarse a un programa de fortalecimiento institucional que logre prepararlos como líderes en sus actividades, con capacidad de solucionar los conflictos que se presenten y de aportar efectivamente con sus propios esfuerzos y los de sus organizaciones al desarrollo sustentable sus localidades.

## 7.3 GESTIÓN DE LOS SUELOS NO URBANIZABLES

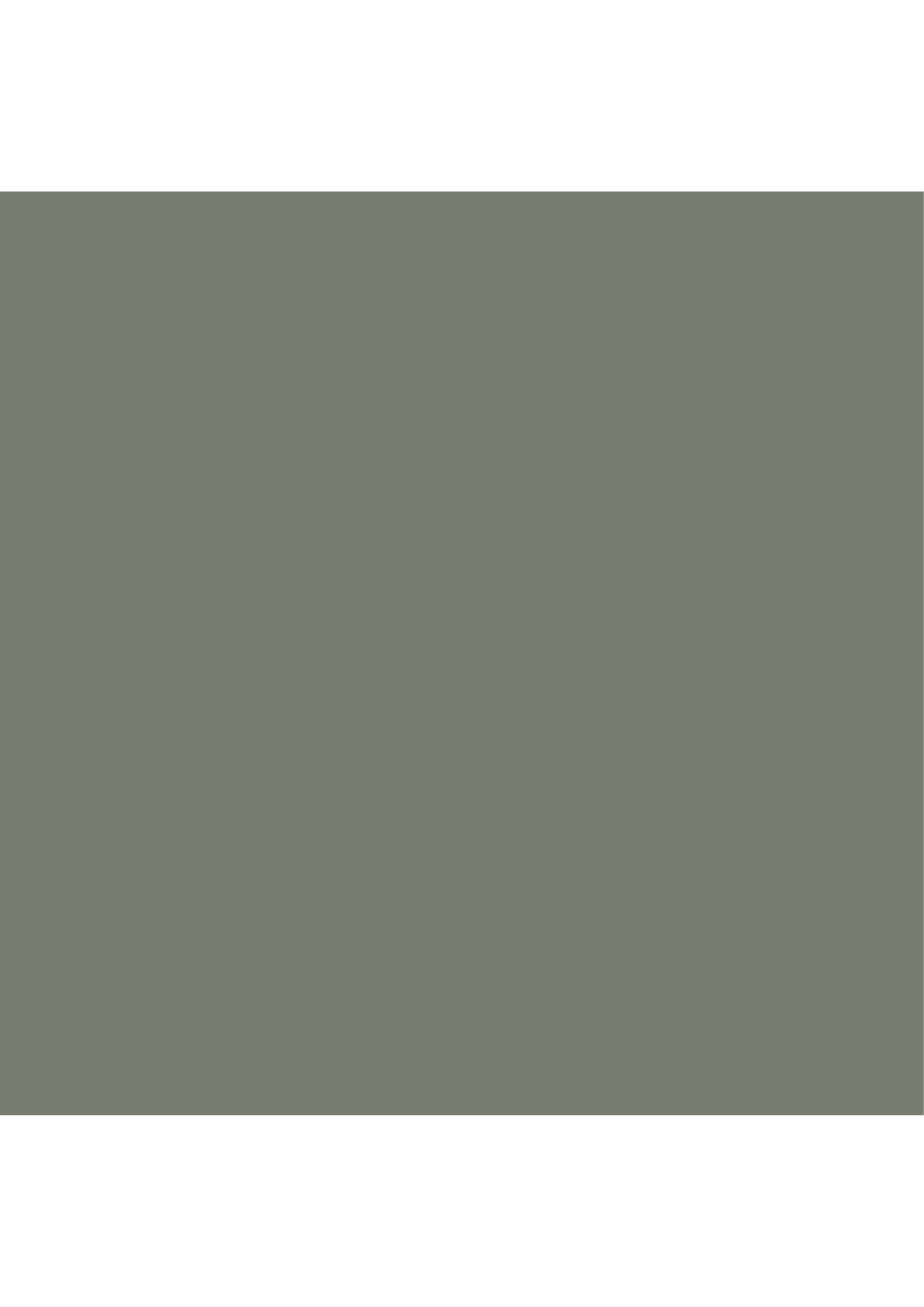
De acuerdo a los lineamientos de reorganización administrativa sugeridos en este informe y tomando en consideración que la temática de las áreas no urbanizables del DMQ son tratadas de manera general y no especifica a nivel de gestión y operación en la estructura orgánico-funcional del DMQ, se plantea reformas al Reglamento Orgánico de las Dependencias y Unidades del Distrito Metropolitano de Quito en el sentido

de que la Dirección General de Gestión del Desarrollo y las Direcciones Metropolitanas de Ambiente, Territorio y Vivienda y Desarrollo Humano Sostenible y las Administraciones Zonales tengan mayor ingerencia en manejo de las áreas no urbanizables del DMQ, bajo tres alternativas: 1) mediante las Delegaciones Metropolitanas, 2) a través de una Unidad dependiente de una Dirección y 3) por intermedio de un proyecto especial que pueda coordinar las acciones en función del nuevo concepto de áreas no urbanizables a establecerse y la normativa de funcionamiento que debe definirse.

En todas las alternativas la Unidad a crearse tendrá en un comienzo funciones de planificación y programación y después actividades de ejecución, bajo el criterio de que las Zonas de Administración Urbanas se dediquen a la ciudad exclusivamente dejándole a la Unidad sugerida el ámbito rural.


NANEGAL
NANEGALITO
SAN MIGUEL DE LOS BANCOS
MINDO
NONO


3
SAN JOSE
DE MINAS
PUELLARO
TABACUNDO
SAN ANTONIO
DE PICHINCHA
POMASQUI
TABABELA



# PLAN PARCIAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE CALDERÓN (PARROQUIAS: CALDERÓN-LLANO CHICO)

**Fecha de inicio del Estudio:** 25 de Junio de 2003
**Fecha de Terminación del Estudio:** 28 de Junio de 2005

**Equipo consultor:**
DIRECTOR DEL PROYECTO: Arq. Guido Díaz Navarrete
Planificación: Arturo Salazar
Proyectos: Dolores Sánchez
Ingeniería Vial: Richard Hidalgo
Documentación Geográfica: Patricia Mena

**Seguimiento de la Administración Zonal:** Arq. Nancy Alvear

**Ordenanza No.:** 05 - 6 marzo 2006
**Registro Oficial:** 253 - 19 abril 2006

**Seguimiento por parte de la DMPT:** Arq. Pablo Ortega


N
NORTE
LA DELICIA
CALDERÓN
Calderón
Llano Chico
NORTE
AEROPUERTO
ELOY ALFARO
CENTRO
TUMBACO
QUITUMBE
LOS CHILLOS
LEYENDA:
Área de estudio
0 6000 m

# PLAN PARCIAL CALDERÓN

## ANTECEDENTES

La Administración Zonal Calderón creada en el año 2002 comprende una superficie total 8.683,09 Ha. correspondientes a las parroquias de Calderón y Llano Chico, las que se encuentran divididas por la quebrada Chaquishcahuaico. Calderón tiene una superficie de 7.925,37 Ha. y Llano Chico de 757,71 Ha.

La Parroquia de Calderón se origina por el pedido de moradores de Carapungo y de Chinguiltinas, quienes desean integrarse eliminando la Parroquia de MARIANAS, creada en 1893. El Poder Ejecutivo y el Concejo Municipal aceptan el pedido y se funda la Parroquia Calderón, el 9 de agosto de 1897, mediante decreto de Eloy Alfaro.

La Zona Metropolitana Calderón en la última década ha crecido a una tasa de 8.34% y su población se ha incrementado de 40.681 habitantes en 1990 a 90.983 en el 2001.

Este ha sido el más alto crecimiento observado en el DMQ que lamentablemente, se ha operado a partir de una ocupación fuera del control municipal sin referencia a los lineamientos de las normas municipales o en programas de vivienda dispersos planificados aisladamente.

Este proceso ha configurado un crecimiento desordenado y con un elevado déficit de servicios de infraestructura sanitaria y vial y con escaso equipamiento.

Las perspectivas de la Municipalidad a través del PGDT y el Plan Maestro Integrado de Agua Potable y Alcantarillado prevén para la zona en el año 2020 una ocupación cercana a los 300.000 habitantes, por lo que el MDMQ se ha planteado la necesidad de realizar una intervención urbanística o un Plan Parcial que:

- Defina las características de la estructura territorial urbana.

- Identifique las necesidades y perspectivas de la “nueva ciudad”.
- Impulse un proceso de modernización de la gestión.
- Implemente un eficiente sistema de información.

# 1 DIAGNÓSTICO

## 1.1 EL TERRITORIO DE LA AZCa

### 1.1.1 Zonificación

El territorio de la AZCa se encuentra caracterizado por su geografía. Tanto la parroquia Calderón, que tiene por límites la quebrada Chaquishcahuaico y los ríos Monjas y Guayllabamba, como la parroquia Llano Chico cuyo espacio se conforma por las quebradas Gualo y Chaquishcahuaico, se encuentran bordeadas por profundas barreras naturales, que constituyen sus linderos sino además como brechas que la fraccionan.

De esa forma se definen tres mesetas: Las de Carapungo, Llano Chico y la de Oyacoto que se encuentra dentro de la parroquia de Calderón, al este de su plataforma principal y delimitada por las quebradas de Uraurcu y Huaymayacu (Jalonguilla).

Las mesetas de Carapungo y Oyacoto forman la parroquia Calderón.

A más de las características naturales, existe otro elemento que actúa como un límite interno que rompe la continuidad del territorio de mayor tamaño: la carretera Panamericana que divide la meseta Carapungo.

Este elemento antrópico y las quebradas, conforman cuatro áreas a las que se les ha denominado subzonas:

**Calderón Norte:** que comprende la meseta de Carapungo al Norte de la carretera Panamericana y de la quebrada Uraurco y entre los ríos Monjas y Guayllabamba.

**Calderón Sur:** correspondiente a la meseta de Carapungo al Sur de la carretera Panamericana y entre las quebradas Chaquishcahuaico y Huaymayacu (Jalonguilla).

**Calderón Este:** que corresponde a la meseta de Oyacoto, al este de la carretera Panamericana y entre las quebradas Uraurco y Huaymayacu (Jalonguilla).

**Llano Chico:** ubicado en la meseta de Llano Chico al Sur de la quebrada Chaquishcahuaico.

### 1.1.2 Morfología

La ladera del Pichincha en la que se encuentra la meseta a 2.600 msnm está flanqueada al oriente como al occidente por fuertes laderas de alta pendiente.

Hacia el oriente, la ladera que limita el territorio de la AZCa sube hacia la meseta 2.800 en la que se emplaza la ciudad de Quito y que su crecimiento la ha cubierto casi en su totalidad y baja hacia el pequeño valle del río Monjas donde están las poblaciones de Pomasqui y San Antonio de Pichincha, igualmente con una fuerte pendiente y con poca ocupación poblacional.

Hacia el occidente, la ladera baja hasta el valle del Guayllabamba, surcada por muchas quebradas que fraccionan intensamente el territorio y conforma pequeñas mesetas dispersas ocupadas parcialmente con actividad agrícola, forestal y vivienda.

Esta singular y extrema topografía permite dividir el territorio en pendientes mínimas y máximas, clasificándolas en tres grupos: de 0 a 10%, de 10 a 30% y más de 30%. En grados, estas pendientes corresponden a:

| | |
|---|---|
| 0 a 10% | 0 a 6 grados |
| 10 a 30% | 6 a 17 grados |
| Más de 30% | más de 17 grados[1] |

De las 7.900 Ha. de Calderón, casi 3.000 están por sobre la máxima pendiente. Esto significa que en esa situación está el 37% del área. Las subzonas norte y sur están bajo ese promedio pero, la subzona este tiene más del 55%. Llano Chico tiene solamente el 24% en esa situación.

### 1.1.3 El Uso General del Suelo por Subzonas

El cuadro que se presenta a continuación, recoge la clasificación que realiza el PGDT para la Zona y calcula las áreas desglosándolas además en las Subzonas conformadas por el PP Calderón.

El cuadro simplifica esta clasificación dividiendo el territorio en Urbanizable y No Urbanizable.

[1] El límite del 30% corresponde al de la pendiente recomendable para una construcción con cortes de tierra mínimos y protección vegetal de taludes. Para conformar una plataforma de 10 m, se requiere un corte de 3 el que a su vez podría estar aterrazado y mantener taludes inclinados cubiertos por vegetación, sin que se llegue a necesitar de muros de contención de hormigón armado o similares.

| CUADRO 1 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Áreas de La Administración Zonal Calderón Por Parroquias y Subzonas (datos en Ha.) | | | Por Uso General (cifras absolutas) | |
| | Subzona | Área (Ha.) | Urbanizable | No Urbanizable |
| **Calderón** | Norte | 5.187,10 | 2.728,63 | 2.458,47 |
| | Sur | 1.721,68 | 1.180,00 | 541,68 |
| | Este | 1.016,59 | 159,93 | 856,67 |
| | Total | 7.925,37 | 4.068,56 | 3.856,82 |
| **Llano Chico** | Total | 757,71 | 587,11 | 170,60 |
| **Total AZCa** | | **8.683,09** | **4.655,67** | **4.027,42** |
| **Calderón** | Norte | 100,00 | 52,60 | 47,40 |
| | Sur | 100,00 | 68,54 | 31,46 |
| | Este | 100,00 | 15,73 | 84,27 |
| | Total | 100,00 | 51,34 | 48,66 |
| **Llano Chico** | Total | 100,00 | 77,49 | 22,51 |
| **Total AZCa** | | **100,00** | **53,62** | **46,38** |

Se han reconocido como urbanizables al 53,62% del área de la Zona, correspondientes a algo más de 4.600 Ha. Esta cifra es un poco menor que la que tiene menos del 30% de pendiente.

Las fuertes pendientes que bordean las mesetas, consideradas por el PGDT como no urbanizables, están amenazadas por la demanda de suelo urbanizable, de la forma como ya sucedió con las otras dos laderas que definen las dos mesetas superiores.

### 1.1.4 Estructura de la Tenencia de la Tierra

Para este análisis se ha dispuesto solamente de los datos correspondientes a las áreas que en el catastro se encuentran registradas alrededor de 24.500 propiedades, de las cuales 22.200 están en las áreas urbanizables.

En el siguiente cuadro se presenta un resumen de las cifras obtenidas, clasificadas por subzona y por el uso general del suelo del PGDT.

En el área urbanizable de Calderón Norte existen 17.000 predios, a un promedio de 1.500 m2 cada uno. En Calderón Sur, los 4.200 predios son de un promedio de 2.700 m2. En Calderón Este hay 600 predios de 2.500 m2 de promedio. El tamaño medio de los lotes del área no urbanizable es, respectivamente de 22.000, 16.000 y 10.700 m2.

**CUADRO 2**

| Áreas de la Administración Zonal Calderón por Parroquias y Subzonas (Datos en Ha.) | | | Por Área y Número de Lotes (Cifras Absolutas) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Urbanizable | | | No Urbanizable | | |
| Subzona | | Área (Ha.) | Área (Ha.) | Área Media (m2) | # Lotes | Área (Ha.) | Área Media (m2) | # Lotes |
| Calderón | Norte | 5.187,10 | 2.728,63 | 1.576,06 | 17.313 | 2.458,47 | 22.370,08 | 1.099 |
| | Sur | 1.721,68 | 1.180,00 | 2.751,87 | 4.288 | 541,68 | 16.364,84 | 331 |
| | Este | 1.016,59 | 159,93 | 2.562,92 | 624 | 856,67 | 10.789,27 | 794 |
| | Total | 7.925,37 | 4.068,56 | | 22.225,00 | 3.856,82 | | 2.224 |
| Llano Chico | Total | 757,71 | 587,11 | S/R | S/R | 170,60 | S/R | S/R |
| **Total AZCa** | | **8.683,09** | **4.655,67** | | | **4.027,42** | | |
| Calderón | Norte | 100,00 | 52,60 | | 94,03 | 47,40 | | 5,97 |
| | Sur | 100,00 | 68,54 | | 92,83 | 31,46 | | 7,17 |
| | Este | 100,00 | 15,73 | | 44,01 | 84,27 | | 55,99 |
| | Total | 100,00 | 51,34 | | 90,90 | 48,66 | | 9,10 |
| Llano Chico | Total | 100,00 | 77,49 | | | 22,51 | | |
| **Total AZCa** | | **100,00** | **53,62** | | - | **46,38** | | - |
| Calderón | Norte | 59,74 | 58,61 | | 77,90 | 63,74 | | 49,42 |
| | Sur | 19,83 | 25,35 | | 19,29 | 14,04 | | 14,88 |
| | Este | 11,71 | 3,44 | | 2,81 | 22,21 | | 35,70 |
| | Total | 91,27 | 87,39 | | 100,00 | 100,00 | | 100,00 |
| Llano Chico | Total | 8,73 | 12,61 | | | | | |
| **Total AZCa** | | **100,00** | **100,00** | | | | | |

| CUADRO 3 | | | |
|---|---|---|---|
| Etapas de Incorporación | Total | | |
| | Área Ha. | Área Media | # de Lotes |
| Hasta El 2005 | 1.966,01 | 1.285,31 | 15.296 |
| Hasta El 2010 | 698,48 | 1.650,86 | 4.231 |
| Hasta El 2015 | 975,28 | 4.212,89 | 2.315 |
| Hasta El 2020 | 428,78 | 11.195,34 | 383 |
| **Total Urbanizable** | **4.068,56** | **1.830,62** | **22.225** |
| **Total No Urbanizable** | **3.856,82** | **17.341,80** | **2.224** |
| **Total Subzona Calderón** | **7.925,37** | **3.241,59** | **24.449** |

Considerando el área total de Calderón, 13.600 lotes que representan el 56% de la totalidad, son de un tamaño medio de 150 m2 y ocupan el 2,56% del área; en tanto que, 300 lotes, que representan el 1%, y que tienen un tamaño medio de 12 hectáreas, ocupan el 46% de área.

Considerando solo el área urbanizable, 12.000 lotes que representan el 69% de la totalidad, son de un tamaño medio de 140 m2 y ocupan el 6,10% del área; en tanto que, 56 lotes, que representan el 0,33%, y que tienen un tamaño medio de 14 hectáreas, ocupan el 29% de área.

El área urbanizable tiene un 90% de lotes de más de 1.000 m2 y un 70% de más de 5.000m2.

Existen 15.000 lotes de un promedio de 1.200 m2 ubicados en la actual área urbana, 4.000 de 1.600 m2 de promedio en el área que será urbanizada hasta el año 2010; 2.000 lotes, de un promedio de 4.000 m2 en el área que se incorporará en el 2015, 400 de un promedio de 11.000 m2 en el área urbanizable del último periodo.

## 1.2 POBLACIÓN Y VIVIENDA

### 1.2.1 Población

Los datos del Precenso con que cuenta la DMTV, con los que proyectó la distribución de la población y estimó el crecimiento sectorial a efecto de calcular la

dotación de Agua Potable, serán considerados en las siguientes etapas de este estudio, sino se cuentan con cifras actuales más ciertas provenientes del Censo o del registro catastral.

| CUADRO 4: Número de habitantes por parroquias según años censales 1950-2001 | | | |
|---|---|---|---|
| Censo | Calderón | Llano Chico | Total |
| 1950 | 6 931 | 866 | 7 797 |
| 1962 | 8 854 | 1 427 | 10 281 |
| 1974 | 13 358 | 2 678 | 16 036 |
| 1982 | 18 059 | 3 377 | 21 436 |
| 1990 | 36 297 | 4 384 | 40 681 |
| 2001 | 84 848 | 6 135 | 90 983 |
| **Urbano** | | | |
| 1950 | 897 | 463 | 1 360 |
| 1962 | 803 | 534 | 1 337 |
| 1974 | 1 229 | 526 | 1 755 |
| 1982 | 1 891 | 831 | 2 722 |
| 1990 | 34 514 | 1 677 | 36 191 |
| 2001 | 84 848 | 6 135 | 90 983 |
| **Periférico** | | | |
| 1950 | 6 034 | 403 | 6 437 |
| 1962 | 8 051 | 893 | 8 944 |
| 1974 | 12 129 | 2 152 | 14 281 |
| 1982 | 16 168 | 2 546 | 18 714 |
| 1990 | 1 783 | 2 707 | 4 490 |
| 2001 | | | |

A pesar del espectacular salto en el tamaño de la población de Calderón entre el año de 1950 y el 2001, al interior del DMQ, cuya población es de 1'842.201, su población representa apenas un 4.95%.

### 1.2.1.1 Crecimiento

Hasta 1982, se puede decir que la Zona tenía su propia dinámica de crecimiento como puede observarse en las tasas ínter censales recogidas en el cuadro 5. A partir de ese año por el efecto de la inducción urbana se produce un inusitado incremento de las tasas de crecimiento que resume dos comportamientos demográficos. Por una parte, la de la población "originaria", cuya magnitud de crecimiento es la observada hasta antes de 1982; y por otra, la de los migrantes a Calderón que sería la observada entre 1982 y el 2001, menos la

| CUADRO 5: Tasas de crecimiento ínter censal. 1950-2001 | | |
|---|---|---|
| Población Total | | |
| Censo | Población | Tasas |
| 1950 | 7 797 | |
| 1962 | 10 281 | 2,33% |
| 1974 | 16 036 | 3,77% |
| 1982 | 21 436 | 3,69% |
| 1990 | 40 681 | 8,34% |
| 2001 | 90 983 | 7,59% |

proyección a esos años de la tasa de la población originaria.

Sin embargo, la intención del PGDT, parece estar en la dirección contraria: promocionar el incremento poblacional induciendo su ocupación y señala que para “La Zona de Calderón y Llano Chico, con características esencialmente residenciales, que aprovechen las buenas condiciones de constructibilidad del suelo, soportará una población de 247.324 habitantes”.

### 1.2.1.2 Proyección

Con las proyecciones efectuadas se ha calculado la densidad bruta del área urbanizable del territorio a fin de identificar el período de saturación, en función de las previsiones de dotación de agua potable.

**CUADRO 6:**
**Proyección de Población de Calderón**

| Año | Datos Censales | |
|---|---|---|
| | Población | Tasas |
| 1950 | 6.931 | |
| 1962 | 8.854 | 2,06 |
| 1974 | 13.358 | 3,49 |
| 1982 | 18.059 | 3,84 |
| 1990 | 36.297 | 9,12 |
| 2001 | 84.848 | 8,03 |

| Año | Proyección | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ALTERNATIVA A | | | ALTERNATIVA B | | |
| | Población | Tasa | Densidad | Población | Tasa | Densidad |
| 2002 | 91.573 | 7,93 | 22,51 | 89.062 | 4,97 | 21,89 |
| 2003 | 98.740 | 7,83 | 24,27 | 93.451 | 4,93 | 22,97 |
| 2004 | 106.369 | 7,73 | 26,14 | 98.020 | 4,89 | 24,09 |
| 2005 | 114.483 | 7,63 | 28,14 | 102.775 | 4,85 | 25,26 |
| 2006 | 123.101 | 7,53 | 30,26 | 107.720 | 4,81 | 26,48 |
| 2007 | 132.246 | 7,43 | 32,50 | 112.860 | 4,77 | 27,74 |
| 2008 | 141.939 | 7,33 | 34,89 | 118.201 | 4,73 | 29,05 |

| | Población | Tasa | Densidad | Población | Tasa | Densidad |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2009 | 152.201 | 7,23 | 37,41 | 123.747 | 4,69 | 30,42 |
| 2010 | 163.054 | 7,13 | 40,08 | 129.503 | 4,65 | 31,83 |
| 2011 | 174.519 | 7,03 | 42,89 | 135.472 | 4,61 | 33,30 |
| 2012 | 186.617 | 6,93 | 45,87 | 141.660 | 4,57 | 34,82 |
| 2013 | 199.368 | 6,83 | 49,00 | 148.071 | 4,53 | 36,39 |
| 2014 | 212.792 | 6,73 | 52,30 | 154.707 | 4,48 | 38,03 |
| 2015 | 226.908 | 6,63 | 55,77 | 161.573 | 4,44 | 39,71 |
| 2016 | 241.736 | 6,53 | 59,42 | 168.672 | 4,39 | 41,46 |
| 2017 | 257.292 | 6,44 | 63,24 | 176.007 | 4,35 | 43,26 |
| 2018 | 273.593 | 6,34 | 67,25 | 183.579 | 4,30 | 45,12 |
| 2019 | 290.655 | 6,24 | 71,44 | 191.391 | 4,26 | 47,04 |
| 2020 | 308.493 | 6,14 | 75,82 | 199.444 | 4,21 | 49,02 |
| 2021 | 327.118 | 6,04 | 80,40 | 207.740 | 4,16 | 51,06 |
| 2022 | 346.544 | 5,94 | 85,18 | 216.278 | 4,11 | 53,16 |
| 2023 | 366.778 | 5,84 | 90,15 | 225.059 | 4,06 | 55,32 |
| 2024 | 387.829 | 5,74 | 95,32 | 234.082 | 4,01 | 57,53 |
| 2025 | 409.703 | 5,64 | 100,70 | 243.344 | 3,96 | 59,81 |
| 2026 | | | | 252.939 | 3,94 | 62,17 |
| 2027 | | | | 262.802 | 3,90 | 64,59 |
| 2028 | | | | 272.934 | 3,86 | 67,08 |
| 2029 | | | | 283.338 | 3,81 | 69,64 |
| 2030 | | | | 294.015 | 3,77 | 72,27 |
| 2031 | | | | 304.966 | 3,72 | 74,96 |
| 2032 | | | | 316.192 | 3,68 | 77,72 |
| 2033 | | | | 327.693 | 3,64 | 80,54 |
| 2034 | | | | 339.469 | 3,59 | 83,44 |
| 2035 | | | | 351.521 | 3,55 | 86,40 |
| 2036 | | | | 363.847 | 3,51 | 89,43 |
| 2037 | | | | 376.446 | 3,46 | 92,53 |
| 2038 | | | | 389.317 | 3,42 | 95,69 |
| 2039 | | | | 402.459 | 3,38 | 98,92 |
| 2040 | | | | 415.868 | 3,33 | 102,22 |
| 1 | Calculada con el área urbanizable (urbana y urbanizable) del PGDT en Ha. | | | | 4.068,56 | |

Fuente: INEC/PGDT MDMQ. Elaboración: AZCa / PP

### 1.2.2 La Vivienda en Calderón (Parroquia)

En el año censal 2001 la parroquia de Calderón tuvo 84.857 habitantes y 27.638 viviendas y al parecer, el descenso de las tasas de fecundidad, ha repercutido en el tamaño de la vivienda censal, en efecto antes del 2001, el promedio de ocupantes por vivienda giraba alrededor de 5 miembros. De lo observado en el último censo dicho promedio es de 3.07 ocupantes. A nivel de zonas censales se puede apreciar que alrededor del 10 % de las viviendas no llegan al promedio de 2 ocupantes por vivienda y los promedios más altos no llegan ni siquiera a los 4 sino a 3.8.

El 94,67% de las viviendas tienen abastecimiento de agua por la red pública, el 84.33 % cuenta con recolección de basura.

## 1.3 USO DEL SUELO, EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA

### 1.3.1 El Uso Actual del Suelo

Pese al importante crecimiento demográfico observado en la zona el uso residencial es tan sólo del 26%, el 42% del territorio corresponde a protección de quebradas; un 19% a vegetación y cultivos de ciclo corto, un 8% a bosques, 3% a urbanizaciones, 2% industrial y en menores proporciones otros usos como equipamiento, canteras.

En general, la zona presenta una imagen urbana deteriorada que se caracteriza por:

- El irrespeto de la normativa de construcción.
- Desorden en la ocupación del espacio público.
- Degradación ambiental ocasionada por limitada cobertura de agua potable, alcantarillado y disposición de desechos.
- El estado de la red vial existente, sumado al tipo de suelo y el viento, contribuyen a la presencia permanente de polvo en el ambiente.
- El proceso de subdivisión del suelo, tanto a nivel formal como informal, desligado de la observación de la normativa vial, ha provocado la desarticulación de la zona.
- El acelerado crecimiento de lo urbano sin la previsión efectiva de grandes espacios recreativos.

#### 1.3.1.1 La situación legal de los barrios del Área Urbanizable de Calderón

Según el registro del estado legal de barrios de la AZCa, casi el 90% de los asentamientos es ilegal o se desconoce su situación, cifra extraordinariamente alta que señala la

| CUADRO 7 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Legales, Aprobados o En Trámite | Ilegales o No Aprobados | Sin Datos u Otros | Total |
| AZCa | 14 | 60 | 34 | 108 |
| AZCa | 12,96 | 55,56 | 31,48 | 100 |

necesidad de priorizar este aspecto de manera urgente.

### 1.3.1.2 El Uso Comercial

De acuerdo al registro de locales comerciales se establece una predominancia del comercio local y barrial, No existen establecimientos de escala zonal o de ciudad. Se trata en todos los casos de tiendas de pequeño capital que preferentemente se encuentran en los lugares de mayor concentración y movimiento de personas: Centros de Barrios, cruces de vías de alto tráfico y ejes viales principales.

Los ejes mas demandados para el asentamiento comercial son las avenidas Panamericana, Carapungo y Marianas; la primera de las cuales concentra el mayor número de locales, en este caso de servicios al transporte y de paso.

Un problema asociado al uso comercial, es el estacionamiento lateral en las vías, lo cual limita la capacidad de éstas, ocasionando graves problemas de tráfico, sobretodo en aquellas vías por las cuales circula el transporte público.

### 1.3.1.3 La industria

Las actividades industriales identificadas se describen en el siguiente cuadro:

| CUADRO 8 | | |
|---|---|---|
| Actividad | Cantidad | % |
| Metalmecánica | 49 | 20,16 |
| Bodega | 45 | 18,52 |
| Maderera | 31 | 12,76 |
| Plásticos | 20 | 8,23 |
| Textil | 20 | 8,23 |
| Alimenticia | 19 | 7,82 |
| Agropecuaria | 13 | 5,35 |
| Estructuras | 10 | 4,12 |
| Marmolera | 6 | 2,47 |
| Química | 6 | 2,47 |
| Ind. Papel | 5 | 2,06 |
| Gasolinera | 4 | 1,65 |
| Farmacéutica | 3 | 1,23 |
| Abono orgánico | 2 | 0,82 |
| Artesanal | 2 | 0,82 |
| Calzado | 1 | 0,41 |
| Caucho | 1 | 0,41 |
| Capacitación Conductores | 1 | 0,41 |
| Clínica y maternidad. | 1 | 0,41 |
| Fundidora | 1 | 0,41 |
| Mecánica automotriz | 1 | 0,41 |
| Reciclaje | 1 | 0,41 |
| Revisión Vehicular | 1 | 0,41 |
| **Total** | **243** | **100,00** |

Descontando las bodegas, que ocupan el 18% de los locales industriales, las actividades cuantitativamente más importantes son la metalmecánica y la maderera, seguida por las industrias de plásticos, textiles y alimentos.

La superficie total que ocupan las industrias es de más 167 hectáreas (solo existen datos de 218 de las 247), cada una de las cuales ocupan terrenos desde menos de 100 m2, hasta 6 Ha.

El 56% de las instalaciones cuyos lotes son menores a 5.000 m², ocupan el 17% del área; el 23% de los locales, cuyas áreas están entre los 5.000 y 10.000 m², ocupan el 21% del área total de industrias; y, el 21% restante, correspondiente a las industrias cuyos terrenos superan 1 hectárea, tienen el 62% de la superficie total.

Asociada a esta actividad está la del transporte pesado, de la cual no existe un registro. Su significación se manifiesta en el alto número de vehículos parqueados en las dos vías de borde de la Panamericana.

### 1.3.1.4 Equipamiento

#### a) Educativo

Existen establecimientos de educación preescolar, primaria y secundaria, de acuerdo al viejo modelo de estructura educativa[2] según los registros existentes en la AZCa.

CUADRO 9

| Establecimientos Educativos | Escuelas Públicas | Escuelas Privadas | Colegios Públicos | Colegios Privados |
|---|---|---|---|---|
| Unidades | 23 | 25 | 5 | 17 |
| Alumnos | 7.767 | 3.454 | 1.718 | 3.970 |
| Alum / Unidad | 338 | 138 | 344 | 234 |
| Población Servida[3] | 51.099 | 22.717 | 15.632 | 36.093 |
| | | **73.816** | | **51.725** |

Fuente: DMTV-INEC

Elaboración: AZCa-PPC

[2] El nuevo modelo integra el último nivel de la educación preescolar a los seis de la educación escolar y a los tres primeros de la educación secundaria, conformando la escuela de 10 grados.

[3] De acuerdo a la estructura de edades de la zona, existe 1 alumno de escuela, por cada 6,58 habitantes; y, 1 alumno de colegio por cada 9,1 habitantes.

La ubicación de los establecimientos fiscales primarios se muestra en el mapa correspondiente y a pesar de que se han localizado solamente el 82% de ellos, se observa que se encuentran con una dispersión asociada a la localización de la vivienda y que su radio de influencia cubre la mayoría del territorio ocupado, tanto espacialmente como en población servida.

Tomando en cuenta su radio de influencia y el número de establecimientos educativos fiscales, en el mapa de implantación se puede deducir que existe un superávit cuantitativo en ciertos sectores y un déficit en otros, esto responde a la concentración de población en algunos sitios debido a la implantación de nuevas urbanizaciones y conjuntos habitacionales.

CUADRO 10

| Demanda Actual | Escuelas | Colegios |
|---|---|---|
| Población AZCa | 90.000 | |
| Población educativa Demandante | 13.680 | 9.891 |
| Unidades Necesarias | 41 | 29 |
| **Demanda Futura** | **Escuelas Públicas** | **Colegios Públicos** |
| Población AZCa | 300.000 | |
| Población educativa Demandante | 45.600 | 32.970 |
| Unidades Necesarias | 135 | 96 |

Fuente: DMTV-INEC / Elaboración: AZCa-PPC

Para el año 2020, se prevé una población cercana a 300.000 habitantes, lo que aumentará significativamente la demanda de este tipo de equipamiento, este fenómeno de crecimiento debe estar cubierto con el correspondiente equipamiento de educación, hecho que ayudaría a que un gran número de la población permanezca estable en la zona.

La población que actualmente está a nivel escolar y secundario es el 30% de la población total, son aproximadamente 23.500 Hab.; en los próximos años será una población que necesite acceder a una Educación Superior o Técnica a Nivel Medio, sumamos a esta cifra la cantidad de 25.000 Hab. de esta edad que pertenecen a la proyección al 2020, la cifra resultante de alrededor de 50.000 Hab. hace necesario el prever un establecimiento a Nivel Superior.

## b) Cultural
## Casas Comunales y Bibliotecas

**Casas Comunales:** Cada una de ellas cubre a grupos cuantitativamente diferentes de población, por lo que no existe manera de establecer la población servida. Además,

este tipo de centros tiene una concurrencia voluntaria, por lo que tampoco es posible establecer un déficit. Dependerá de la promoción municipal y de su interés por organizar a la población la necesidad de implementar Casas Comunales, Centros Culturales o de Promoción, etc.

**Bibliotecas:** Existen en la zona dos bibliotecas registradas por la AZCa, de las que no se cuenta con ninguna información relacionada con su volumen, calidad, usuarios, manejo, etc. En este caso tampoco es posible determinar un déficit, pues éste está relacionado con la demanda y ésta con el interés de la población por la lectura.

La municipalidad podría desarrollar proyectos de educación alternativa asociada con centros de difusión del conocimiento en asociación con la empresa privada que se interesen en auspiciarlos.

No existen: espacios para montar Estructuras Temporales de Espectáculos, Centros de Exposiciones, de Convenciones y Culturales, Salas de Cine y de Artes Escénicas, Centros de Difusión del Conocimiento, Museos. Esta necesidad es una de las que menos ha preocupado a nivel estatal, a pesar de ser una de las más importantes, sería una nueva e importante alternativa de conocimiento, recreación y de unión del núcleo familiar.

### c) Salud

La atención de la salud en la zona se la realiza a través de dos puesto de salud, ocho sub centro de salud y un centro de salud. Entre estos equipamientos existen dos establecimientos particulares. Esta cobertura permite atender a una población de 22.000 Hab. Estableciéndose un significativo déficit de atención que seguramente se cubre en la ciudad de Quito u otras zonas

**CUADRO 11:**
**Cobertura, demanda actual y futura de equipamiento de salud**

| | Salud | | |
|---|---|---|---|
| | **Puestos** | **Subcentros** | **Centros** |
| Unidades | 2 | 8 | 1 |
| Usuarios / Unidad | 500 | 2.000 | 5.000 |
| Población Servida | 1.000 | 16.000 | 5.000 |
| | | 22.000 | |
| **Demanda Actual** | | **Centros de Salud** | |
| Población AZCa | | **90.000** | |
| Norma | | 1/5000 Hab. | |
| Unidades Necesarias | | 18 | |
| **Demanda Futura** | | **Centros de Salud** | **Hospital** |
| Población AZCa | | **300.000** | |
| Norma | | 1/5000 Hab. | 1/100.000 Hab. |
| Unidades Necesarias | | 60 | 3 |

Fuente: DMTV-INEC/Elaboración: AZCa-PPC

suburbanas. Esta situación se complejiza en perspectiva del incremento poblacional esperado y demanda por lo tanto una importante intervención para proveer equipamientos de salud.

## d) Bienestar Social

A parte de la existencia de 10 guarderias infantiles que atienden a 665 niños no existen establecimientos ni programas para otras actividades de Bienestar Social en la Zona como son los de fortalecimiento de la familia y de la comunidad, de apoyo a la niñez y juventud y de protección a los ancianos que son especialmente necesarios en la zona debido a la existencia de población de escasos recursos y de la presencia de grupos delincuenciales.

## e) Recreación

Los 44 sitios calificados como "Áreas Verdes", ocupan una superficie total de 22,7 Ha. significan una provisión de 2.52 m2/Hab, y un déficit de provisión de 67.3 Ha.[4]. De estos sitios 8, con una superficie de 2,9 Ha. se encuentran en Buen estado; 19, cuya superficie suma 7 Ha. se los califica en estado regular; y, 17, que ocupan 12,78 Ha. están en mal estado.

[4] Aplicando un indice de 10m$^2$ de área verde por habitante.

Todos ellos deben ser intervenidos con varias o algunas de las siguientes obras: aceras, arborización, asfaltado, amoblamiento, bordillos, caminerías, canchas, cerramiento, diseño, encepado, jardineras, juegos infantiles, mantenimiento, nivelación, ornamentación, pintura, protección, señalización, tomas de agua, todo.

Adicionalmente a esta demanda y en perspectiva del futuro doblamiento y consolidación de la zona deberá preverse la provisión de áreas verdes en alrededor de 277 Ha. entre las que se podría programar un Parque Metropolitano y la protección de las quebradas y las laderas, que constituiría un aporte importante de superficie recreativa a todo el Distrito.

## f) La Seguridad

La zona cuenta con nueve unidades de Policía Comunitaria y dos unidades de vigilancia relativamente bien distribuidas en cada uno de los asentamientos consolidados, sobresaliendo la Unidad de Carapungo que constituye un cuartel con proyección para toda la zona. Las caracteristicas del equipamiento se detallan en el cuadro siguiente.

| CUADRO 12: Unidades Policía Comunitaria | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Categoría | Ubicación | No. Policías | Radio | Teléfono | Vehículo |
| UPM | Calderón | 8 | SI | SI | 2 Patrulleros |
| UPM | San Juan | 4 | SI | NO | |
| UPM | Bellavista | 3 | SI | NO | |
| UPM | Marianitas | 4 | SI | SI | 1 Motocicleta |
| UPM | San José de Moran | 4 | SI | SI | 1 Motocicleta |
| UPM | Llano Grande | 4 | SI | NO | 1 Motocicleta |
| UPM | Llano Chico | 3 | SI | SI | 1 Patrullero |
| UV | Carapungo | 100 | SI | SI | 2 Camionetas, 1 Jeep, 1 Motocicleta, 1 Camión, 1 Bu |
| UPM | Gualo | No esta equipado | | | |
| UPM | Unidad de Policía Comunitaria | | | | |
| UV | Unidad de Vigilancia | | | | |

- El personal está compuesto por efectivos de la Policía Nacional, de la unidad identificada como Policía Comunitaria.
- Su función es la de proximidad con la Comunidad, de ayuda a la organización y combate a la delincuencia.
- Funcionan las 24 horas ininterrumpidamente.
- La Unidad de Vigilancia de Carapungo, funciona como un cuartel. Los 100 policías que permanecen allí cumplen actividades de vigilancia de tránsito, control delincuencial, patrullaje diurno y nocturno, control de narcóticos, brigadas barriales, apoyo a eventos especiales, etc.
- A criterio del comandante de la UV, no existe suficiente personal y los vehículos son insuficientes y a medida que la población crece son mayores las necesidades.

### g) Cementerios

Con excepción del Cementerio de Calderón, todos tienen área disponible que permitirá abastecer a la zona, pues, a más que la composición de la población joven y las tendencias actuales de inhumación

| CUADRO 13: Cementerios | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nombre | Área m2 | Ocupación Estimada % | Área Disponible m2 | Espacios Existentes | Espacios Disponibles |
| Calderón | 4.500 | 100 | 0 | 3.000 | - |
| La Capilla | 10.000 | 5 | 9500 | 6.667 | 6.333 |
| Parque de los Recuerdos (Collas) | 48.000 | 20 | 38400 | 32.000 | 25.600 |
| Marianitas | 7.000 | 40 | 4200 | 4.667 | 2.800 |
| Llano Grande | 7.000 | 30 | 4900 | 4.667 | 3.267 |
| Bellavista | 3.800 | 30 | 2660+ | 2.533 | 1.773 |
| San José De Moran | 2.180 | 30 | 1526 | 1.453 | 1.017 |
| San Juan | 6.000 | 30 | 4200 | 4.000 | 2.800 |
| Guálo | 6.000 | 30 | 4200 | 4.000 | 2.800 |
| **Total** | **94.480** | **26** | | | **46.391** |

privilegian la incineración de cadáveres, los casi 70.000 puestos cubren una población de 350.000 habitantes, bajo la norma de que los espacios de inhumación deberán equivaler al 20% de la población vinculada.

## 1.3.2 La Dotación de Infraestructura

### 1.3.2.1 Agua y Alcantarillado

El sistema de abastecimiento de agua potable data de 1982, habiéndose realizado algunas ampliaciones a partir de entonces. La mayoría de conjuntos habitacionales realizan sus descargas a pozo ciego, y las construcciones ilegales evacuan a quebradas y a calles.

**Cobertura del proyecto de la EMAAPQ:**
El proyecto de dotación de agua potable y alcantarillado para la zona Calderón, abastecerá a 90 barrios. Contempla dos etapas, la primera a finalizar en el año 2012 para 177.784 habitantes y la segunda en el 2020 para 310.688 habitantes. Las ampliaciones realizadas en estos 20 años han tratado de cubrir la alta demanda sin estudios integrales que identifiquen de manera precisa la demanda futura. Actualmente el servicio es discontinuo y sin suficiente presión.

El proyecto contempla:

- Líneas de conducción de agua potable.
- Centros de reserva (tanques de almacenamiento).
- Redes de distribución de agua potable.

En cuanto al volumen, está dividido en dos etapas:

**Primera:** Para 177.784 habitantes esperados hasta el año 2012. Caudal máximo diario 633 l/s.
**Segunda:** Para 310.688 habitantes esperados hasta el año 2020. Caudal máximo diario 1.106.8 l/s.

En cuanto a la construcción, las dos etapas comprenden:

**Primera:** Años 2003 y 2004: Las obras serán construidas como parte del Programa de Saneamiento. Ambiental y financiadas con un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el aporte local de la EMAAPQ.
**Segunda:** Años 2010 y 2011: Línea de transmisión adicional, la segunda celda de los tanques de reserva y las conexiones domiciliarias, para cubrir la demanda hasta el año 2020.

El déficit de cobertura corresponde al área urbanizable la subzona sur y el excedente al área no urbanizable de las subzonas norte y este (Comunas bajas)[5].

### 1.3.2.2 Electricidad y alumbrado público

La zona está abastecida por la E. E. Quito SA la que dispone de energía para toda la demanda futura, tanto del servicio doméstico como del Industrial y de la Iluminación Pública. Sin embargo la cobertura actual del alumbrado público se restringe a las áreas urbanas. No existen proyectos de alumbrado público en la empresa correspondiente, pero esta entidad, tiene la capacidad para implementar el servicio de acuerdo a la demanda. Los proyectos de construcción de calles y espacios públicos, deben incluir diseños y concomitantemente presupuestos de alumbrado.

La zona está atravesada por una línea de alta tensión que cruza de norte a sur por sectores poblados de San José de Morán, Carapungo, Llano Grande, Llano Chico y Gualo, en la que debe observarse una franja de afectación de 10m al eje, a lo largo de la cual se ha proyectado una vía.

### 1.3.2.3 Recolección de basura

Representa un problema grave también la presencia constante de nuevas urbanizaciones y conjuntos habitacionales no registrados en la municipalidad  por que no se prevé su atención.

[5] No se incluye como déficit las áreas correspondientes a Llano Chico, por no estar dentro del proyecto.

Agrava aún más esta situación la edificación de los nuevos conjuntos habitacionales en construcción, cuyos escombros los desalojan en las quebradas o en sitios no protegidos.

Se encuentra cubierto el servicio de la zona en un 50%, los sectores privilegiados con dos frecuencias de servicio son: Carapungo, zona poblada de Calderón y Marianitas; al momento se encuentra trabajando una comisión formada por técnicos de EMASEO y AZCa sobre una reclasificación de las rutas de recolección de basura.

El servicio de recolección de basura está a cargo de EMASEO, la que ha asignado el siguiente equipo:

6 Vehículos: (5 recolectores y 1 volqueta) con 6 choferes y 13 ayudantes de recolección. Cada vehículo tiene a su cargo dos sectores repartidos en dos frecuencias: una los días lunes, miércoles y viernes y otra los días martes, jueves y sábado.

La cantidad de basura doméstica recolectada en toda la Zona Metropolitana de Calderón es de aproximadamente 55 toneladas diarias, de las cuales 20 toneladas se recogen en Calderón, 20 en Carapungo y 15 en el resto de la zona (incluido Llano Chico).

La basura industrial recogida por este servicio es de aproximadamente 6 toneladas diarias, proveniente del 10% de las industrias existentes en el área. Se estima que un 15% adicional la disponen técnica y autónomamente y que el resto, o sea el 75% de las industrias arrojan los desechos a espacios públicos, terrenos baldíos y en áreas inaccesibles de recolección como son los bordes y taludes de quebradas. El servicio de barrido de calles y espacios públicos se ha anulado pues no se ha renovado el contrato con las microempresas que venían realizando esta actividad.

La contaminación generada por la basura no recogida, tanto la doméstica, como la industrial, la de las calles y la de los mercados, se suma a la generada por el polvo de tierra proveniente de las calles sin cobertura, todo esto dispersado por los fuertes vientos de la zona.

Un proyecto de mejoramiento de la calidad del ambiente deberá incluir:

- Cobertura de calles con capa de rodadura permanente.
- Cobertura del piso de los espacios públicos con materiales adecuados a su función.
- Cobertura de taludes con material vegetal.

- Campañas públicas de reciclaje, recolección, clasificación, almacenaje y disposición comunitaria de basura.
- Registro y legalización de las Industrias y control de su forma de recolección, clasificación, almacenaje y disposición autónoma de basura.
- Racionalización del uso de los vehículos de recolección de basura de EMASEO, tendiente a que se eliminen los viajes hacia los Talleres de la Occidental; o, implementación de un servicio específico para la zona.
- Implementación de escombreras.

#### 1.3.2.4 Teléfono

La central telefónica de Andinatel está ubicada en Carapungo. Su servicio se limita las áreas urbanas de las cabeceras parroquiales, a los núcleos de los barrios suburbanos y a lo largo de la Panamericana Norte. Las zonas más alejadas carecen de este servicio.

### 1.3.3 El Oleoducto y la Línea de Alta Tensión

La línea del oleoducto de crudos pesados afecta parcialmente al lado norte de la zona de Calderón y tiene una faja de afectación de 10 m. a cada lado del eje, que en general ha sido respetada.

### 1.3.4 Los Sistemas Vial y de Transporte

#### 1.3.4.1 El sistema Vial

El objetivo principal que busca el estudio vial dentro del Plan Parcial Calderón, es dotar a la AZCA de un instrumento de planificación vial que asegure la accesibilidad y conectividad entre zonas internas y de estas con las zonas externas del DMQ. En esta primera parte del estudio, se ha recopilado la información existente tanto informes, como cartografía con cuya base se ha efectuado un diagnóstico de la situación vial en esta zona.

**Conectividad Externa:** El estudio del plan vial parte del análisis de la conectividad, la cual será estudiada desde un punto de vista externo y uno interno. El punto de vista externo tiene que ver con la conectividad de toda la zona con el resto de la ciudad y con otras provincias, considerando aspectos de orden geográfico y proyectos de carácter regional y nacional. El interno cubre la accesibilidad entre áreas internas de la Zona Metropolitana de Calderón. Este estudio será la base para elaborar el plan con la estructura general del sistema vial local a implementarse para el área de intervención, identificando jerárquicamente su conformación de acuerdo a la clasificación que para el efecto

tiene establecido el MDMQ en el Plan General de Desarrollo Territorial.

**Conectividad Interna:** Las parroquias de Calderón y Llano Chico tienen planificado, de conformidad con el PGDT, un sistema vial identificado jerárquicamente de la siguiente manera:

- Expresas
- Arterias principales
- Arterias Secundarias
- Colectoras
- Locales

| CUADRO 14: Longitud de Vías Según Clasificación y Parroquia | | | |
|---|---|---|---|
| | **Tipo De Vía** | **Ancho Calle (m)** | **Long. Aprox. (m)** |
| CALDERÓN | Colectora (D) | 16 | 13.613 |
| | Arteria Principal | 30 | 8.988 |
| | Colectora D | 18 | 19.237 |
| | Local A | 18 | 11.529 |
| | Local B | 16 | 17.891 |
| | **Subtotal 1** | | **71.257** |
| | **Tipo De Vía** | **Ancho Calle (m)** | **Long. Aprox. (m)** |
| LLANO CHICO | Local B | 16 | 26.005 |
| | Local A | 18 | 3.068 |
| | Arteria Principal | 30 | 2.181 |
| | Colectora D | 18 | 11.075 |
| | **Subtotal 2** | | **42.329** |
| Panamericana | | 4.450 | |
| | **Total** | | **118.037** |

La única vía expresa, es la Panamericana que en esta zona tiene aproximadamente 4.5 Km. de longitud. Las vías arteriales y colectoras tienen una longitud aproximada de 13.25 Km. en Llano Chico y 41.83 Km. en Calderón. No existe una clara diferenciación entre vías arteriales principales, arterias secundarias o colectoras, esto debido a que a lo largo de un mismo eje vial se presentan cambios significativos de anchos y número de carriles. La red vial tiene nomenclatura en un mínimo porcentaje.

**Los proyectos:** El PGDT, establece el dimensionamiento de la red macro, que comprende las vías expresas, arteriales y colectoras y locales principales, el mismo que con las precisiones pertinentes debería ser observado en función del futuro crecimiento espacial y demográfico.

Uno de los proyectos importante es la vía Perimetral Metropolitana que enlazará la Zona en el norte con vía a Los Bancos, por San Antonio y Pomasqui, y al sur desde la Panamericana Norte, Llano Grande, Gualo, con la Avda. Simón Bolivar.

### 1.3.4.2 El Sistema de Transporte

La zona se encuentra servida por 11 rutas de transporte público a través de 289 unidades que en el promedio de 15 horas de servicio realizan 1.311 viajes en los que se

| CUADRO 15: Rutas de Transporte Público | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nombre de la Cooperativa | Ruta | Número de Unidades | Horario de Trabajo | | Horas Trabajadas | Viajes por Unidad | Viajes Totales | Personas movilizadas diariamente |
| Llano Grande | Seminario mayor- Llano Grande | 22 | 4:00 | 18:30 | 14,50 | 4 | 88 | 2.640 |
| Guadalajara | Congreso- Cdla. Alegría | 24 | 5:30 | 18:30 | 13,00 | 4 | 96 | 2.880 |
| Calderón | Estadio - Calderón | 45 | 5:00 | 21:00 | 16,00 | 5 | 225 | 6.750 |
| Transporsel | Santa Clara- Moran (San Juan de Calderón) | 40 | 5:00 | 19:00 | 14,00 | 4 | 160 | 4.800 |
| Calderón | Santa Prisca (la Y) -Zabala | 20 | 4:30 | 20:30 | 16,00 | 5 | 100 | 3.000 |
| Calderón | Marín- Calderón | 45 | 4:30 | 21:30 | 17,00 | 5 | 225 | 6.750 |
| Reino de Quito | Marín - Guálo | 11 | 5:45 | 20:00 | 14,25 | 4 | 44 | 1.320 |
| San Juan | Caracas y América - San Juan de Calderón | 24 | 5:00 | 20:30 | 15,50 | 4 | 96 | 2.880 |
| Semgillfor | Plaza de Teatro - Carapungo | 35 | 5:45 | 22:00 | 16,25 | 5 | 175 | 5.250 |
| Semgillfor | La Y - Etapa E | 13 | 5:30 | 20:00 | 14,50 | 4 | 52 | 1.560 |
| Cocotog | Río Coca - Llano Chico | 10 | 5:00 | 22:00 | 17,00 | 5 | 50 | 1.500 |
| | **TOTAL** | | | | **168,00** | **30** | **1311** | **39.330** |

movilizan alrededor de 40.000 personas diariamente. Esta oferta de servicios registra limitaciones en las horas pico.

El Plan General de Desarrollo Territorial PGDT, prevé la implantación del Terminal Interprovincial en el sector El Arenal de Llano Grande, equipamiento que mejorará el servicio a la zona y la estructurará con todo el territorio metropolitano.

## 1.4 LA GESTIÓN

La AZCa responde a la estructura típica de las Administraciones Zonales del DMQ, establecidas en el orgánico de la Municipalidad. Cumple con los instructivos de gestión y más normas administrativas y de coordinación y observa limitaciones financieras para responder adecuadamente a la demanda social y carencia de recurso

técnicos para una mejor prestación de servicios.

Es necesario que dentro del proceso de elaboración del Plan Parcial, la AZCa, luego de su experiencia en el manejo de la Zona, elabore un Plan Estratégico Interno a fin de que identifique su Visión, Misión y la Estrategia que deberá emplear para cumplirlos; considerando que la Administración del Territorio es un servicio que se ofrece a la comunidad y que éste debe llegar a ser de excelencia.

### 1.5 PROBLEMAS A SER RESUELTOS

A partir del diagnóstico sectorial se han identificado problemas relacionados con los siguientes aspectos: falta de identidad y sentido de pertenencia de gran parte de los habitantes especialmente de los nuevos, carencias de infraestructura en algunas áreas residenciales, subocupación de suelos urbanos con servicios y por lo tanto amplia disponibilidad de suelo vacante, ocupaciones irregulares en las áreas no urbanizables, falta de tratamiento de conservación de las quebradas y laderas, limitada oferta de uso Comercial de escala sectorial y zonal, conflictos de uso entre la Industria y la vivienda, déficit de equipamiento educativo, cultural, salud, bienestar social, áreas recreativas, déficit de agua potable y alcantarillado, falta de recolección de basura, sistema vial desarticulado e insuficiente con limitaciones para su ampliación, falta de cobertura e insuficiencias en la oferta del Sistema de Transporte y limitaciones financieras y tecnológicas en la gestión zonal.

El principal problema a resolver desde el Ordenamiento Territorial es la **"Escasez de suficiente suelo urbano de calidad, que permita abastecer la demanda derivada del crecimiento de la población, adecuado para vivir y trabajar de manera confortable, en un ambiente limpio, ordenado, eficiente y seguro".**

## 2 PRINCIPIOS DE INTERVENCIÓN PARA LA FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA

### 2.1 AGENTES

El producto **Suelo Urbano,** se conforma con la participación del MDMQ y de Agentes Privados.

**El MDMQ:**

- Planifica, Norma y Concede Autorizaciones de Uso, Ocupación y Aprovechamiento del Suelo.
- Instala las Redes de Infraestructura Básica y Distribuye (Directa o Indirectamente) el Servicio.

**Los Agentes Privados:**

- Aportan Suelo.
- Diseñan su Forma de Ocupación (formal e informalmente).
- Ejecutan las Obras de Urbanización.

## 2.2 ESTRATEGIA

Estructurar el territorio, Distribuir los Servicios y Asociar los Agentes.

**Estructurar el territorio:** mediante la conformación de un SISTEMA vial que supere la barrera que constituye la Vía Panamericana y que integre todos los sectores.

**Distribuir los servicios:** mediante la conformación de una RED de equipamientos jerarquizada e integral que cubra todo el territorio.

**Asociar los agentes:** al MDMQ – AZCa y a la COMUNIDAD a fin de que compartan una misma visión y que en conjunto la hagan sustentable.

## 2.3 PRINCIPIOS DE INTERVENCIÓN

Se han considerado los Aspectos Naturales y los Antrópicos.

### 2.3.1 Los aspectos naturales

a. **La Ubicación Geográfica:** el nivel y la latitud en la que se encuentra la meseta de Carapungo, definen un clima singular y específico para esta zona, caracterizado por los 2 o 3 grados de temperatura

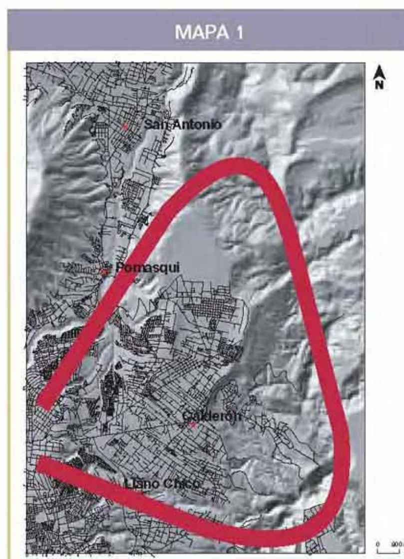


media más alta que la de Quito y el bajo nivel de pluviosidad.

b. **Morfología del Territorio:** que lo identifica como una meseta plana bordeada de laderas.

c. **La Cobertura Vegetal de las Áreas Naturales:** que se presenta como mínima, pero que mantiene relictos endémicos que permiten identificar el paisaje a recuperar y evitar su deterioro.

MAPA 1






MAPA 2



## 2.3.2 Los Aspectos Antrópicos

a. **Los Referentes Históricos de la Ocupación del Territorio:** La gran riqueza de la cultura ancestral de la zona que aún se mantiene presente a pesar de la agresión de otras expresiones.

b. **La Estructura Administrativa:** Que le otorga importantes niveles de autonomía en la gestión y le permite asumir responsabilidades y compromisos que facilitan acuerdos y asociaciones con la comunidad.

c. **La carretera panamericana:** Que establece una brecha que divide el



territorio, cuya presencia es determinante para la organización del territorio.

d. **Los ocupantes actuales y futuros:** La previsión de que los habitantes, en los próximos treinta años se triplicarán, exige que el territorio se prepare de manera inmediata para recibir este flujo. 300.000 habitantes dentro de un área limitada puede significar el deterioro del ambiente y no garantizar condiciones de vida confortables; sin embargo, hoy existe la posibilidad de acondicionarlo y de establecer por anticipado las características de ocupación.

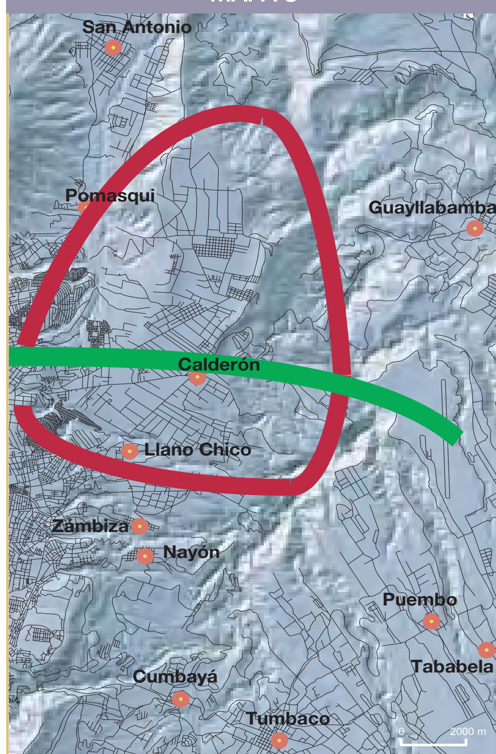
e. **Fraccionamiento del Territorio Tamaño Predial:** La existencia de grandes extensiones de tierra es una condición conveniente; sin embargo, mucho de ese territorio se encuentra fraccionado en superficies mínimas que a más de dificultar la organización, crea condiciones de vida y ocupación diferentes, dentro de un mismo sector.

**CUADRO 16:**
**Proyección de población de Calderón**

| Año | DATOS CENSALES | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Población | Tasas | | | | |
| 1950 | 6.931 | | | | | |
| 1962 | 8.854 | 2,06 | | | | |
| 1974 | 13.358 | 3,49 | | | | |
| 1982 | 18.059 | 3,84 | | | | |
| 1990 | 36.297 | 9,12 | | | | |
| 2001 | 84.848 | 8,03 | | | | |
| | PROYECCIÓN | | | | | |
| Año | ALTERNATIVA A | | | ALTERNATIVA B | | |
| | Población | Tasa | Densidad | Población | Tasa | Densidad |
| 2002 | 91.573 | 7,93 | 22,51 | 89.062 | 4,97 | 21,89 |
| **2020** | **308.493** | **6,14** | **75,82** | 199.444 | 4,21 | 49,02 |
| **2030** | 531.467 | 5,14 | 130,63 | **294.015** | **3,77** | **72,27** |
| 2040 | 832.993 | 4,15 | 204,74 | 415.868 | 3,33 | 102,22 |

| CUADRO 17: Fraccionamiento del Territorio Tamaño Predial | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Rango | Total Calderón | | | | |
| | Área | Área Media (M2) | # de Lotes | % Área | % Lotes |
| **< 500** | **202,72** | **148,32** | **13.668,00** | **2,56** | **55,9** |
| 500.1 -1000 | 191,68 | 668,33 | 2.868,00 | 2,42 | 11,73 |
| 1000.1-2500 | 497,92 | 1.460,18 | 3.410,00 | 6,28 | 13,95 |
| 2500.1- 5000 | 626,77 | 3.159,14 | 1.984,00 | 7,91 | 8,11 |
| 5000.1 - 10000 | 776,11 | 6.340,75 | 1.224,00 | 9,79 | 5,01 |
| **10000.1- 50000** | **1.981,49** | **19.894,45** | **996** | **25** | **4,07** |
| **> 50000.1** | **3.648,68** | **122.029,50** | **299** | **46,04** | **1,22** |

MAPA 3




f. **Zonas, Subzonas y sectores:** La división natural y antrópica del Territorio es una condición que debe ser reconocida para su estructuración. La presencia de la Vía Panamericana, siempre será un elemento que lo divida, por lo tanto, debe entendérsela como un límite y como un borde que exige un tratamiento singular.

g. **El PGDT y El PUOS:** El Plan General del Territorio y Plan de Uso y Ocupación del Suelo constituyen los referentes básicos para la organización de la Zona. Sus lineamientos deben ser considerados como condiciones, a partir de las cuales se definirán los aspectos singulares que las características específicas demanden.

# 3 PROPUESTA

## 3.1 PROPUESTA VIAL

En el estudio, se generó un plano donde se detallan los anchos existentes de cada una de las vías principales, los anchos estipulados en el PGDT y los valores de los ensanchamientos factibles.

La longitud total de vías que integran la red vial, es de 374.967,03 m, de los cuales, el 6% lo constituyen las Arterias Principales (incluye la Panamericana), el 4,60% Colectoras D y el 89,40% las Locales.

| CUADRO 18: Tipo de vías | | | |
|---|---|---|---|
| Tipo de vía | | Ancho | Longitud (m) |
| Arteria Principal | | 35,90 | 22.510,32 |
| Colectoras | C | 19,60 | 9.195,78 |
| | D | 18,00 | 8.044,53 |
| Locales | A | 16,00 | 80.178,91 |
| | B | 15,00 | 4.946,78 |
| | C | 14,00 | 3.832,31 |
| | D | 13,00 | 1.665,01 |
| | E | 12,00 | 103.838,16 |
| | F | 11,00 | 847,94 |
| | G | 10,00 | 137.224,76 |
| | H | 9,00 | 9,00 |
| | I | 8,00 | 2.673,53 |
| **Total** | | | **374.967,03** |

Estableciendo una diferenciación por el ancho total mínimo, se aprecia que una vía arterial debe tener al menos 31,00 m de ancho, una colectora puede tener entre 18 m y 26 m, y las locales tienen menos de 16 metros. La velocidad de operación de una vía es la característica que más influye en el diseño geométrico de su alineación, por ello es importante señalar que una vía arterial secundaria debe tener una velocidad de operación que varíe entre 30 y 50 Km/h; una colectora entre 20 y 40 Km/h y una local tendrá como máximo 30 Km/h.

La jerarquización aquí detallada es la que se utilizó en el presente estudio. Un limitante importante para establecer el tipo de vía ha sido el ancho disponible y por ello se ha debido, en algunos casos, designar colectora a una vía que por su situación y ubicación merecía ser arterial, casos similares se tuvo entre vías colectoras y locales.

El plano con la propuesta vial incluye todas las vías planificadas, cada una con diferente simbología.

Las especificaciones de secciones transversales para cada uno de los diferentes tipos de vías, son las recomendadas por las normas municipales y se presentan en el Anexo 1.

## 3.2 RECOMENDACIONES

A medida que las ciudades crecen, el costo de dotar de accesibilidad se incrementa, la población de escasos recursos encuentra vivienda en los sitios más alejados y por lo tanto el costo de transportarse se incrementa en el presupuesto familiar. Además, en el caso de Calderón, cada día que pasa se incrementan las construcciones en la zona y de la misma manera se dificultan las posibilidades de cumplir con lo planificado. Toda demora significa un incremento en el costo de implementación de obras y un costo para el usuario. Por ello, se recomienda implementar de inmediato el Plan Vial con el propósito de controlar el crecimiento ordenado del territorio de la AZCa, obligando a cumplir las disposiciones y la planificación vial. La gestión para el desarrollo de este proyecto, le corresponde al MDMQ y a la EMOP.

Una buena accesibilidad se logra con vías adecuadas y con un eficiente sistema de transporte público. Las principales vías de circulación, que tienen el carácter de colectoras, unen las zonas de alta densidad poblacional y son ellas las que deben ser utilizadas como parte de las rutas para el transporte público. En estas vías se deberá estudiar la posibilidad de tener corredores de transportación pública con carriles exclusivos en los que se privilegie al bus por sobre el vehículo privado.

Se ha previsto la apertura de nuevas calles y el ensanchamiento de vías existentes, para lo cual se requiere de expropiaciones. En varias vías existentes, donde se han mantenido anchos adecuados, existen construcciones puntuales que se han levantado dentro del ancho vial, en estos casos se recomienda mantener la vía con las características originales y esas construcciones deben ser calificadas como que incumplen las normas municipales y eventualmente deberán ser removidas. La acción de expropiación deberá ser efectuada paulatinamente, a medida que el desarrollo de las diversas zonas lo amerite.

Las vías planificadas deberán ser objeto de un levantamiento topográfico para definir en planos de manera precisa el eje vial, anchos, expropiaciones y demás elementos de diseño al nivel de detalle.

# 4 PROGRAMAS Y PROYECTOS

El plan ha sido desarrollado como un conjunto de proyectos organizados de acuerdo a  dos temáticas: 1.Ordenamiento Territorial; y, 2. Fortalecimiento del AZCa y Gestión Municipal.

Cada uno de los temas, está a su vez estructurado en programas, de los cuales depende un conjunto de proyectos.

Todos los proyectos se encuentran identificados y priorizados de acuerdo a una metodología que se explica más adelante.

De algunos de los proyectos se han desarrollado fichas que los tratan a nivel de perfil o de diseño; de acuerdo a su complejidad, a su prioridad y al interés municipal.

Los proyectos que tienen un desarrollo a nivel de diseño son los siguientes:

- **Definición del limite zonal y del área de manejo.**
- **Determinación de uso, ocupación y aprovechamiento del suelo.**
- **Reglamentación del uso y la ocupación del suelo en el área urbana.**
- **Determinación de coeficientes de ocupación por zonas en el área urbana.**
- **Rediseño urbano de barrios y conformación de centralidades.**
- **Consolidación y mejoramiento de las vías de Calderón**
- **Conformación del sistema de vías peatonales.**
- **Diseño de los sistemas viales metropolitanos.**
- **Programación e implementación de la estructura vial integral de Calderón.**
- **Identificación y catalogación de bienes patrimoniales y áreas de interés arqueológico.**
- **Propuesta de equipamiento urbano.**
- **Conformación del Parque Metropolitano Carapungo.**

## 4.1 IDENTIFICACIÓN Y ESTRUCTURACION DE PROGRAMAS Y PROYECTOS

La propuesta ha estructurado dos grandes planes, los cuales contienen una serie de programas y proyectos que incorporan de manera implícita los Principios de Intervención establecidos en la etapa anterior del Plan Parcial. El principal problema a resolver es la “escasez de suficiente suelo urbano de calidad, que permita abastecer

la demanda derivada del crecimiento de la población, adecuado para vivir y trabajar de manera confortable, en un ambiente limpio, ordenado, eficiente y seguro".

Bajo esta premisa los Planes se han conformado de la siguiente manera:

### 4.1.1 Plan de Ordenamiento Territorial

El modelo actual de crecimiento y consolidación de las áreas urbanas, han generado una forma de ocupación, que no satisface las necesidades de la población, incidiendo negativamente en el funcionamiento y estructuración del territorio. El crecimiento urbano espontáneo sin planificación municipal y la falta de proyectos que permitan potenciar al máximo el aprovechamiento del suelo, son las principales causas que han configurado el territorio actual del AZCa, estructurándose como una ciudad de profundos problemas que se revierten directamente sobre las actividades de la población.

Se debe proponer entonces, un modelo de desarrollo, en el cual todos los actores involucrados lleguen a consensos que permitan viabilizar de forma adecuada el uso, la ocupación y aprovechamiento del territorio, concibiéndose estas intervenciones bajo el marco legal que norma el PGDT del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.

El Plan de Ordenamiento Territorial que se propone en este estudio, cubre los aspectos mencionados, y tiene como propósito convertirse en el medio para canalizar y fortalecer los proyectos que apoyen el desarrollo de la comunidad, las actividades económicas, el turismo y otros, a través de la aplicación de normativas en las que se establecerán las condiciones de uso, ocupación y aprovechamiento de los recursos de la zona. La AZCa. Podrá asumir un rol de planificador integral del territorio, aplicando estas normativas de forma rigurosa, y comprometiendo a la comunidad su cumplimiento.

| CUADRO 19: | |
|---|---|
| 1 | PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL |
| 1.01 | Delimitación y definición de usos del territorio |
| 1.02 | Programa de uso y ocupación del suelo |
| 1.03 | Conformación de sistema vial de Calderón |
| 1.04 | Programa conformación del sistema de recursos patrimoniales tangible e intangible |
| 1.05 | Conformación del sistema de mercados y comercialización de Calderón |
| 1.06 | Estructuración de la actividad industrial de Calderón |
| 1.07 | Programa de equipamiento educativo |
| 1.08 | Programa de equipamiento de cultural |
| 1.09 | Programa de equipamiento de salud |
| 1.10 | Programa de equipamiento de bienestar social |
| 1.10 | Conformación del sistema de parques y espacios públicos de Calderón |
| 1.11 | Programa de cementerios |
| 1.12 | Programa de seguridad |
| 1.13 | Programa de recolección de basura |
| 1.14 | Conformación del sistema de transporte |
| 1.15 | Manejo de las áreas de protección natural: laderas y quebradas |
| 1.16 | Manejo de áreas especiales |
| 1.17 | Aprovechamiento del recurso turístico |

### 4.1.2 Plan de Fortalecimiento del Azca Y Gestión Municipal

La debilidad institucional se evidencia en la falta de recursos técnicos, el poco apoyo a la capacitación permanente de personal, y la escasez de recursos financieros que permitan enfrentar los problemas de la comunidad y el desarrollo del territorio de manera integral. El fortalecimiento institucional y la capacitación del personal son aspectos que facilitarán estos procesos. Como ente que cumple el rol de planificador del desarrollo territorial, la AZCa deberá reestructurarse de acuerdo a las demandas del Plan Parcial, incorporando unidades de trabajo que le permitan cumplir con estos objetivos.

| CUADRO 20: | |
|---|---|
| 2 | PLAN DE FORTALECIMIENTO DEL AZCa Y GESTION MUNICIPAL |
| 2.01 | Programa de fortalecimiento administrativo del AZCa |
| 2.02 | Programa de desarrollo comunitario |
| 2.03 | Programa de gestión para la educación, cultura y recreación |
| 2.04 | Legislación |
| 2.05 | Comunicación |
| 2.06 | Equipamiento y espacio físico de la AZCa |

## 4.2 CALIFICACIÓN Y PRIORIZACION DE PROYECTOS

Con el propósito de establecer el conjunto de proyectos prioritarios que deberá asumir a corto plazo la AZCa, se realizó la calificación de cada uno de ellos en función de las necesidades urgentes de la Administración Zonal y de la Población de Calderón. Los parámetros sobre los cuales se ha calificado son tres:

1. Los niveles de importancia en los diversos ámbitos de aplicación. Este grupo ha sido valorado con 5 puntos.

2. Las necesidades prioritarias a nivel institucional, comunitario y ambiental, calificada con 70 puntos, al juzgársela como la más importante.

3. El interés social, cultural y económico de la población con 25 puntos.

A continuación se presentan los cuadros que contienen la siguiente información:

- **Programas y Proyectos:** Describe programas y proyectos del Plan, con códigos de identificación.

- **Calificación de Proyectos:** Muestra la calificación otorgada a cada proyecto en función de los parámetros de calificación.

- **Priorización de Proyectos:** Con los resultados de la metodología aplicada en la calificación.

- **Alcance de Proyectos:** Nivel de desarrollo de los proyectos en el Plan, con un índice de ubicación.

- **Monto Estimado de Inversión de Proyectos:** Resumen de costo de inversión de proyectos desarrollados a nivel de perfil.

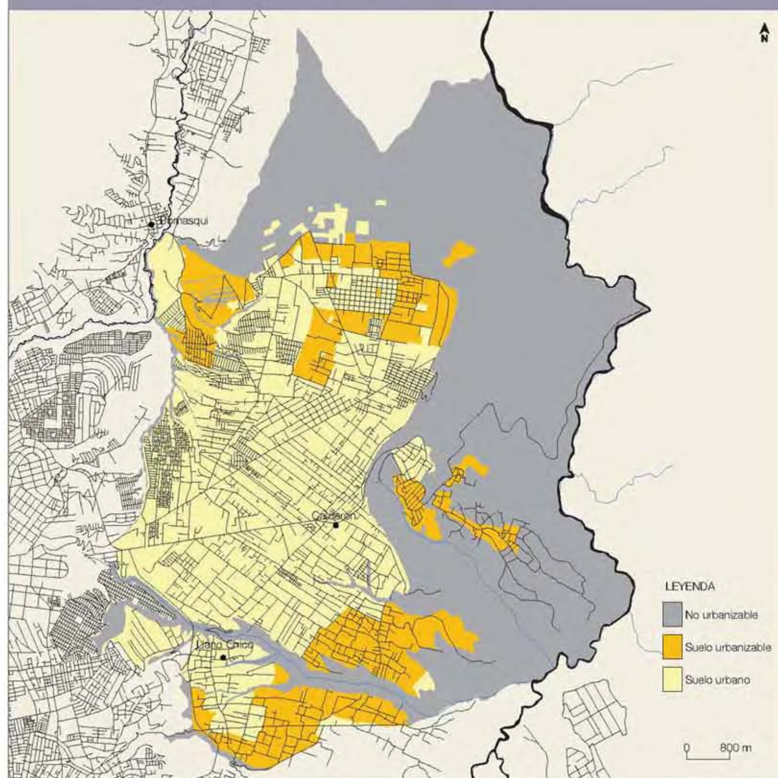
| CUADRO 21: PLAN PARCIAL CALDERÓN | | | |
|---|---|---|---|
| ZONA | PROGRAMA | SUB-PROGRAMA | PROYECTO |
| ZONA CALDERÓN | PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL | DELIMITACIÓN Y DEFINICIÓN DE USOS DEL TERRITORIO | Definición del limite zonal y del área de manejo |
| | | | Determinación de uso, ocupación y aprovechamiento del suelo |
| | | PROGRAMA DE USO Y OCUPACÓN DEL SUELO | Reglamentación del uso y la ocupación del suelo en el área urbana |
| | | | Determinación de coeficientes de ocupación por zonas en el área urbana |
| | | | Rediseño urbano de barrios y conformación de centralidades |
| | | CONFORMACIÓN DE SISTEMA VIAL DE CALDERÓN | Consolidación y mejoramiento de las vías de Calderón |
| | | | Conformación del sistema de vías peatonales |
| | | | Diseño de vías locales y consolidación de carriles expresos en la Panamericana |
| | | | Diseño del parque hundido - vías de integración Calderón Llano Grande |
| | | | Mejoramiento puentes de la Panamericana |
| | | | Diseño del intercambiador av. Simón Bolívar-Panamericana |
| | | | Diseño del enlace av. Simón Bolívar-vía Terminal Terrestre |
| | | | Diseño del acceso av. Simón Bolívar - vía Carapungo |
| | | | Programación e implementación de la estructura vial integral de Calderón |
| | | PROGRAMA CONFORMACIÓN DEL SISTEMA DE RECURSOS PATRIMONIALES TANGIBLE E INTANGIBLE | Identificación y catalogación de bienes patrimoniales y áreas de interés arqueológico |
| | | | Proyectos de restauración, rehabilitación y manejo |

| ZONA | PROGRAMA | SUB-PROGRAMA | PROYECTO |
|---|---|---|---|
| ZONA CALDERÓN | | CONFORMACIÓN DEL SISTEMA DE MERCADOS Y COMERCIALIZACIÓN DE CALDERÓN | Mercado mayorista metropolitano de Carapungo |
| | | | Complementación y reestructuración del equipamiento de mercados |
| | | | Implementación de la red de centros comerciales populares de Calderón |
| | | | Implementación del centro de producción, exposición y comercialización de artesanías |
| | | ESTRUCTURACION DE LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL DE CALDERÓN | Identificación, catalogación y legalización de industrias |
| | | PROGRAMA DE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO | Implementación de una red de escuelas metropolitanas |
| | | | Promoción de la universidad metropolitana de Carapungo y el centro de medicina andina |
| | | PROGRAMA DE EQUIPAMIENTO DE CULTURA | Implementación de espacios para exposiciones y espectáculos temporales. |
| | | | Implementación del museo de la cultura andina |
| | | PROGRAMA DE EQUIPAMIENTO DE SALUD | Implementación del espacio para el hospital metropolitano de Carapungo |
| | | PROGRAMA DE EQUIPAMIENTO DE BIENESTAR SOCIAL | Centro geriátrico y asilo para la tercera edad |
| | | | Mejoramiento y fortalecimiento de centros infantiles de cuidado diario (guardería) |
| | | | Implementación de centros de apoyo a la comunidad y a la familia |
| | | CONFORMACIÓN DEL SISTEMA DE PARQUES Y ESPACIOS PÚBLICOS DE CALDERÓN | Identificación y estructuración de parques y espacios públicos |
| | | | Acondicionamiento de parques, espacios públicos, veredas y áreas tributarias de vías |
| | | | Arborización y forestación urbana |
| | | | Iluminación, señalización y amoblamiento de vías y espacios públicos |
| | | | Plan de manejo del sistema de parques y espacios públicos |

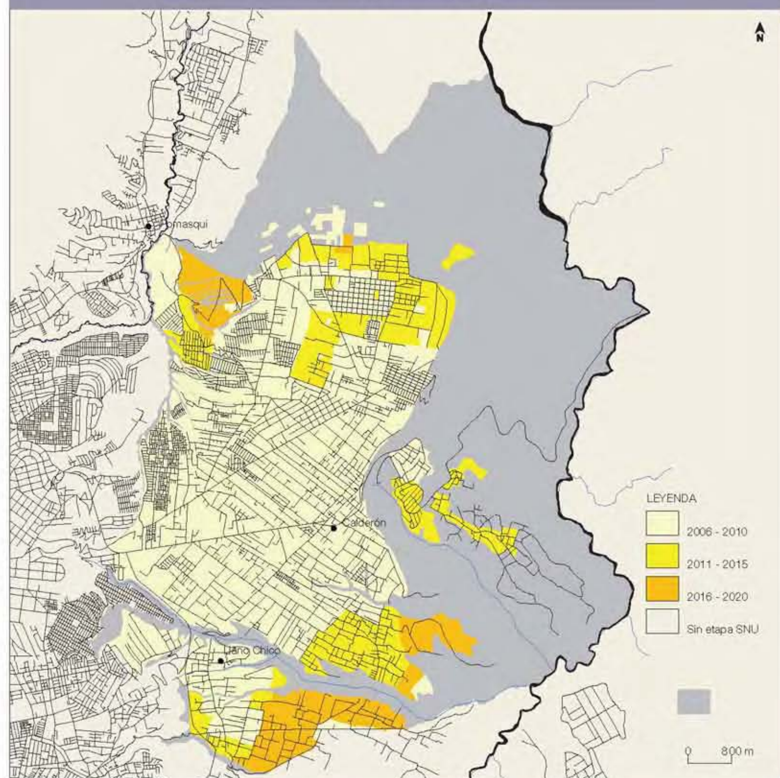
| ZONA | PROGRAMA | SUB-PROGRAMA | PROYECTO |
|---|---|---|---|
| ZONA CALDERÓN | | PROGRAMA DE CEMENTERIOS | Designación del cementerio de Calderón en "parque ceremonial sagrado de ritualidades andinas" |
| | | | Consolidación y fortalecimiento del cementerio de la comuna de la capilla |
| | | | Reubicación o rediseño del cementerio san José de Morán |
| | | PROGRAMA DE SEGURIDAD | Diseño de un sistema no violento de seguridad y de la red de auxilio comunitario |
| | | PROGRAMA DE RECOLECCIÓN DE BASURA | Implementación del botadero local de basura, de escombreras y sistema de manejo |
| | | CONFORMACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE | Diseño y estructuración de circuitos integrados de transporte publico |
| | | | Implementación de la Terminal y estación de transferencia de transporte publico |
| | | | Implementación del sistema de paradas de buses |
| | | MANEJO DE LAS ÁREAS DE PROTECCIÓN NATURAL: LADERAS Y QUEBRADAS | Catastro de propiedades de las áreas protegidas |
| | | | Inventario y catalogación de especies naturales existentes |
| | | | Caracterización y linderación individualizada de quebradas |
| | | | Definición de áreas a forestarse y revegetarse con especies endémicas |
| | | | Conformación del parque metropolitano Carapungo |
| | | | Definición de áreas de beneficio forestal |
| | | | Conformación de un consorcio de propietarios de áreas protegidas |
| | | | Conformación de la policía de control ambiental |
| | | MANEJO DE ÁREAS AGRÍCOLAS | Conformación de aldeas agrícolas y de producción de especies animales menores |
| | | APROVECHAMIENTO DEL RECURSO TURÍSTICO | Inventario de áreas de interés turístico y elaboración de mapa interactivo de recursos |
| | | | Diseño de un sistema de equipamiento turístico básico |
| | | | Promoción de empresas turísticas |

| ZONA | PROGRAMA | SUB-PROGRAMA | PROYECTO |
|---|---|---|---|
| ZONA CALDERÓN | PLAN DE FORTALECI-MIENTO DEL AZCa Y GESTIÓN MUNICIPAL | PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO ADMINISTRATIVO DEL AZCa | Reestructuración organizativa y funcional de la AZCa |
| | | | Implementación de la unidad de aprobación del uso, ocupación y aprovechamiento del territorio |
| | | | Implementación del sistema de legalización de fraccionamientos de tierra |
| | | | Conformación del patrimonio territorial de la AZCa: incorporación de bienes mostrencos |
| | | | Conformación del comité de promoción y monitoreo de proyectos |
| | | | Implementación de la unidad de control urbano |
| | | | Programa permanente de capacitación técnica y gestión institucional |
| | | PROGRAMA DE DESARROLLO COMUNITARIO | Apoyo para la organización comunitaria |
| | | | Educación no formal y capacitación comunitaria |
| | | | Fortalecimiento estructural y formal de la familia y la comunidad |
| | | | Proyecto de protección a la población de la tercera edad |
| | | | Proyecto de protección y desarrollo a discapacitados |
| | | PROGRAMA DE GESTIÓN PARA LA EDUCACIÓN, CULTURA Y RECREACIÓN | Fortalecimiento del departamento de educación y cultura de la AZCa |
| | | | Proyecto de fortalecimiento de la identidad cultural |
| | | | Diseño y estructuración de programas culturales permanentes |
| | | | Promoción del deporte y la recreación |
| | | LEGISLACIÓN | Ordenanza para la legalización de predios, urbanizaciones y barrios |
| | | | Normativa para la conformación de aldeas rurales |
| | | COMUNICACIÓN | Difusión del plan zonal Calderón |
| | | | Promoción de proyectos |
| | | EQUIPAMIENTO Y ESPACIO FÍSICO DE LA AZCa | Diseño y construcción del edificio de la AZCa |

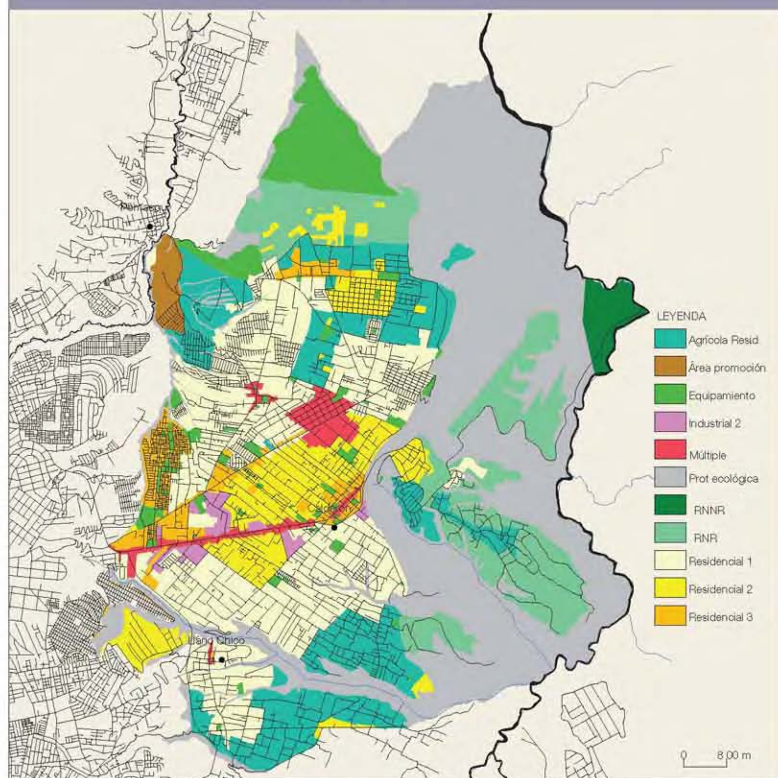
**MAPA 4: Clasificación del suelo**



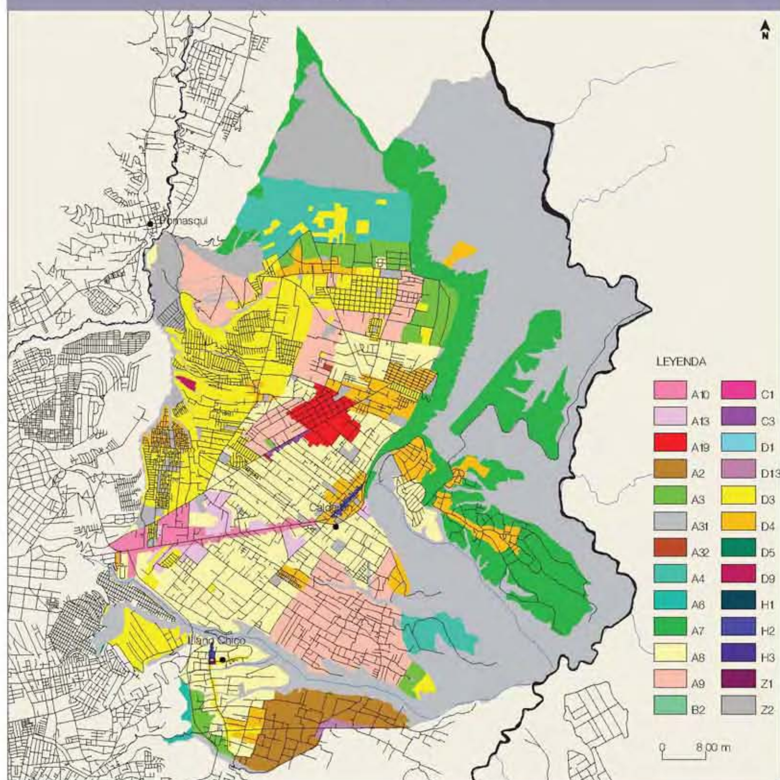
## MAPA 5: Etapas de incorporación



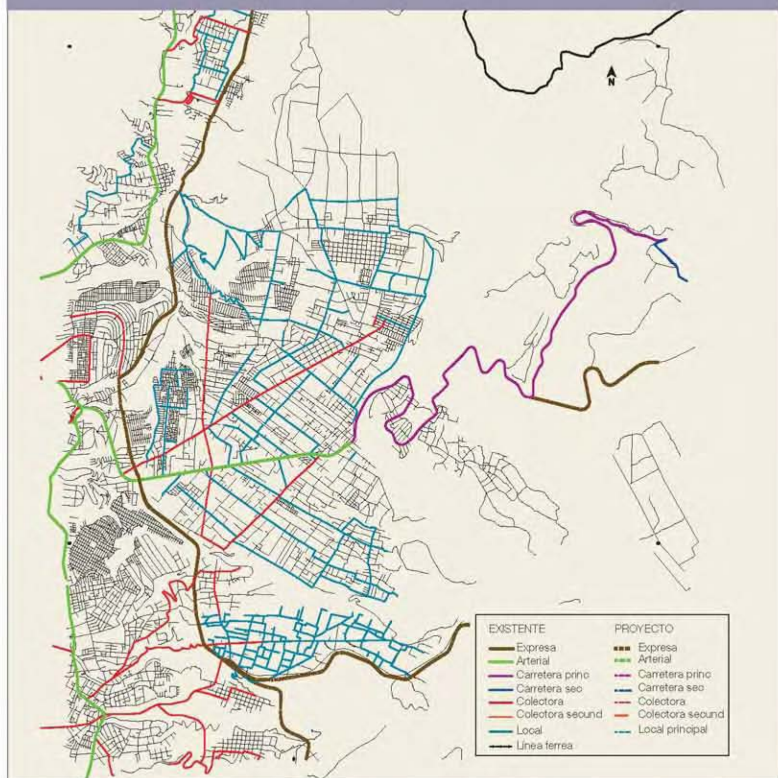
## MAPA 6: Uso del suelo

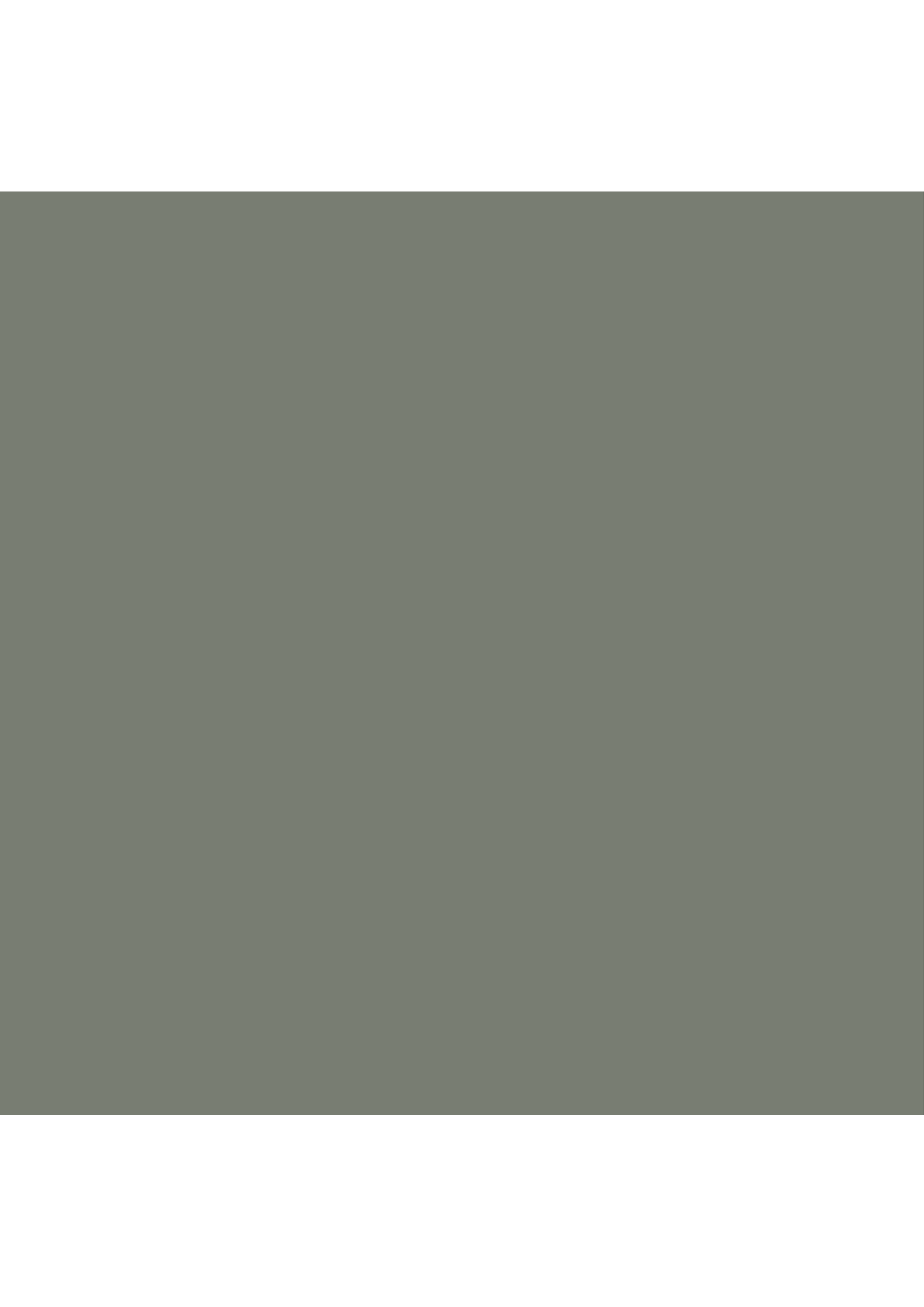


## MAPA 7: Ocupación y edificabilidad del suelo



MAPA 8: Plan vial





# PLAN PARCIAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL VALLE DE CUMBAYÁ - TUMBACO (PARROQUIAS: CUMBAYÁ - TUMBACO)

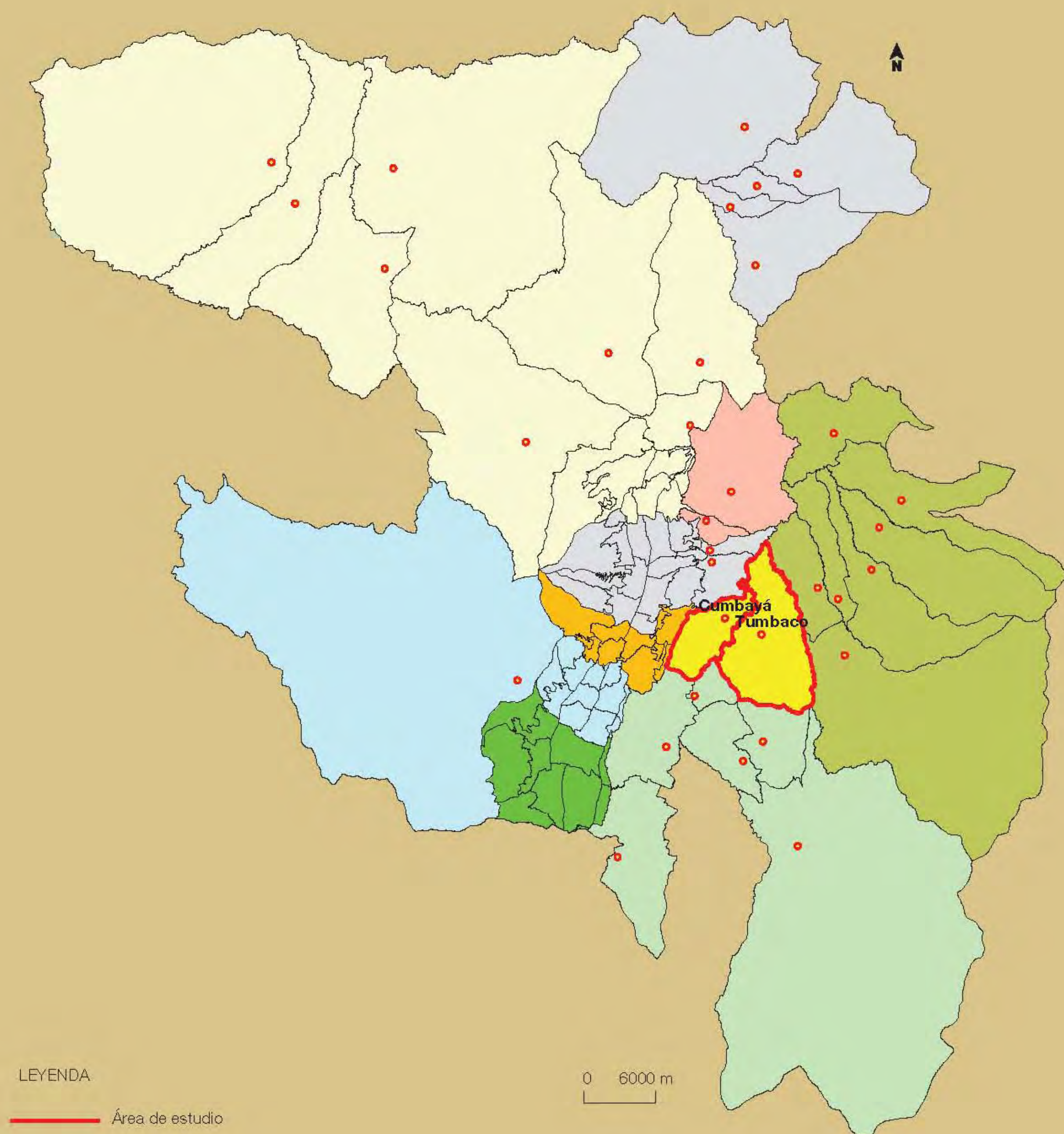
Fecha de inicio del Estudio: 16 Enero 2006
Fecha de Terminación del Estudio: 25 de Agosto 2006

Equipo consultor:
DIRECTOR DEL PROYECTO, Participación comunitaria y gestión con actores: Arq. Hernán Márquez Robalino
Ordenamiento Territorial. Lineamientos generales, objetivos y estrategia. Lineamientos sectoriales: Arq. Alberto Rosero Cueva
Programas y proyectos. Gestión de la información: Arq. Gustavo Ojeda
Vías y transporte: Ing. Jorge Donoso
Desarrollo Económico Local: Eco. Juan Pablo Chauvin

Seguimiento de la Administración Zonal: Arq. Pedro Espinel

Ordenanza No.: 029 - 3 abril 2008
Registro Oficial: 558 - 27 marzo 2009

Seguimiento por parte de la DMPT: Arq. Pablo Ortega


N
Cumbayá
Tumbaco
LEYENDA
Área de estudio
0 6000 m

# PLAN PARCIAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ZONA TUMBACO (PPZT)

## INTRODUCCIÓN

El Plan Parcial de Ordenamiento Territorial de la Administración Zonal del Valle de Cumbayá-Tumbaco se desarrolla en el marco del Convenio de cooperación institucional entre la Municipalidad del Distrito Metropolitano de Quito (MDMQ) y la Empresa Metropolitana de Alcantarillado y Agua Potable (EMAAP-Q) a través del Programa de Saneamiento Ambiental (PSA) que tiene como objeto el fortalecimiento institucional del MDMQ. En este contexto y en cumplimiento del proceso de planificación territorial zonal que complementa las formulaciones del Plan General de Desarrollo Territorial, este Plan fue realizado por el equipo consultor dirigido por el arquitecto Hernán Márquez bajo la supervisión y coordinación de la Dirección Metropolitana de Planificación Territorial y la Administración Zonal del Valle de Tumbaco. En su formulación el PPZT consideró de manera equilibrada e interrelacionada las tres líneas básicas: Territorio, Población y Gestión. El **territorio** como el espacio y el hábitat que da sustentación a las actividades y en el que se ubican las demandas de los habitantes y en donde se deben localizar con eficiencia y eficacia las respuestas a las demandas identificadas. La **población** por su parte, es considerada como el sujeto de este proceso y en este sentido su inclusión da sentido al PPCT; el involucramiento y la presencia activa de los actores sociales ha contribuido a establecer las demandas y respuestas adecuadas y complementariamente debe dar lugar para que se posicionen como veedores e impulsores del PPCT. La tercera línea es la **gestión**, conceptualizada como el elemento articulador y equilibrante entre el territorio y la utilización que hacen de él los diferentes grupos sociales.

La interacción entre las tres líneas -territorio, población y gestión- aporta para que las propuestas sean reales y viables, para que

el PPZT tenga el respaldo de la comunidad, para que el DMQ impulse la propuesta como parte de sus planes de acción.

En este marco, los planteamientos de ordenamiento territorial, en particular de uso y ocupación del suelo están ajustados a la realidad del valle, a los requerimientos de la población y a las posibles demandas derivadas de los escenarios que se den en el mediano plazo. Además, en atención a la situación identificada en el diagnóstico, se ha prestado especial atención a la integración e interrelación entre las diferentes zonas del área de estudio, y a la conexión entre éstas y el exterior, mediante el planteamiento de una malla vial sistémica y jerarquizada, que sirve como elemento estructurador del PPZT. En la propuesta se establece una organización de la estructura urbana, que plantea centralidades, plazas -hitos, ejes de vinculación, centros de equipamiento, lo que por un lado, apoya para corregir las diferencias respecto a servicios, niveles de ocupación, opciones para mejorar la calidad de vida en las diferentes zonas y por otro, establece una propuesta edilicia diferenciada en forma y ocupación del territorio, que al generar espacios diversos, caracterizan el espacio, estimulan la identidad local y evitan la monotonía urbanística.

Para concretar sus objetivos, el PPZT incluye en su propuesta un conjunto de programas, proyectos y acciones que definen soluciones y apoyos en las tres líneas: territorio, población y gestión, especificando para cada uno actividades, estrategias, responsabilidades, costos. Por otra parte para orientar y facilitar el llevar a la práctica el Plan, se propone un Plan de Implementación del PPZT que estipula la secuencia de acciones a desarrollar. Tanto los proyectos como el plan de implementación han sido elaborados previendo su realización progresiva, para lo cual se han establecido quinquenios en los que paulatinamente se van aplicando las propuestas del Plan.

En la propuesta del PPZT, enfoca su implementación como un ejercicio de corresponsabilidad entre los sectores públicos y privados. Los actores sociales deben involucrarse en la tarea de mejorar colectivamente su territorio y para el efecto, retomando los actores que participaron en el proceso de elaboración del Plan, se propuso inicialmente la conformación de un Consejo Ciudadano del Plan, lo que en la aprobación definitiva fue reemplazado por el Cabildo Zonal que se estructurará con miembros provenientes de los sectores público y privado, cuya función principal

será promover e impulsar la implementación del PPZT, transformando de esta manera actitudes del sector público como el único encargado de la toma de decisiones sobre el territorio y también actitudes pasivas e indiferentes del sector privado respecto a los fenómenos que deben ser tratados con una perspectiva colectiva.

# 1 ANTECEDENTES

## DATOS BÁSICOS

El estudio que se lleva a cabo es un Plan Parcial y de conformidad con lo estipulado en la Ordenanza N° 95 del Régimen del Suelo del DMQ, tiene como objetivo la ordenación y desarrollo particularizados, en suelo clasificado como urbano, urbanizable y no urbanizable por el PGDT; está subordinado jerárquicamente al PGDT y al PUOS.

El área de intervención son las zonas urbanas y urbanizables de las parroquias de Cumbayá y Tumbaco y tendrá como horizonte temporal el año 2025.

El área de estudio al año 2005 poseía según proyecciones censales, 68.776 habitantes y para el año 2025 alcanzaría los 114.776 habitantes, de acuerdo a las proyecciones de la DMPT. Tumbaco habría tenido 44.634 habitantes en el 2005 y en el 2025 tendrá 76.289. Cumbayá en 2005, 24.142 y en el 2025, 38.487 habitantes.

El área total del estudio es de 9.205,3 hectáreas, dividida en 79% que pertenece a la parroquia de Tumbaco y 21% a Cumbayá.

# 2 SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

## 2.1 EL PROBLEMA CENTRAL

La forma y condiciones en las que se han dado uso y ocupación del área de Tumbaco y Cumbayá, están afectando parcialmente a la calidad de vida de la población y no garantizan el aprovechamiento pleno de las potencialidades de su territorio.

## 2.2 CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA

### 2.2.1 Líneas de déficit

Del análisis de los problemas sectoriales, que originan el problema central, se han identificado las siguientes líneas de déficit:

**Inequidad en el acceso al territorio:** existen condiciones socialmente injustas que se han derivado de un incremento artificioso del valor del suelo generado por la aparente imposibilidad de Quito central de atender la demanda de su población o la creciente acción de los grupos de urbanizadores formales y especialmente informales que pueden casi sin ningún tipo de control urbanizar el suelo según su mejor criterio.

**Afectaciones a la calidad del hábitat**: muy cercana a la anterior, se deriva de los procesos inadecuados de ocupación del territorio. La falta de control y de observancia de las normas ha conducido a generar afectaciones en el equilibrio territorial: pérdida de áreas protectoras y producción agrícola; demanda de servicios sin orden ni cronología adecuados; incremento del valor del suelo, expulsión de grupos sociales etc.

**Espacios públicos deficientes para el desarrollo de actividades:** Estos indebidos usos y formas de ocupación del territorio han generado a su vez otra forma sentida de afectación al hábitat: la deficiente calidad de los espacios públicos. Se afecta así al desarrollo de las actividades de la población, a la imagen urbana y territorial y no se contribuye a crear identidad y pertenencia entre la población ni a levantar la autoestima tan necesaria para ejercer su derecho de control y cumplir con su obligación de aportación al conjunto.

**Limitada capacidad de movilidad en la población**: que ha adquirido una importancia capital en la determinación de su calidad de vida. Dada la naturaleza de la estructura urbana, que se ha armado funcionalmente como un asentamiento de carácter lineal con base en la vía Interoceánica y sin una malla de comunicación interna, los pobladores deben emplear un tiempo importante para movilizarse al interior del área de estudio y desde ella, a otras circunscripciones. Los costos sociales y económicos son muy importantes y afectan al desarrollo de la población.

**Cobertura parcial de equipamiento y de servicios de infraestructura:** la cobertura de los servicios y de los equipamientos es significativamente más alta que la de otras circunscripciones del país. En las áreas con población concentrada, los

índices de población sin servicio son en realidad muy reducidos. Los déficit se cargan más en las zonas en proceso de ocupación -en muchos casos indebida- como Collaquí o las laderas del Ilaló que se han hecho fuera de la norma y a destiempo. Por estas razones en algunos servicios se verifica que hasta un 24 % de la población está descubierta.

**Limitada afectación a la seguridad**, que se desprende de las amenazas latentes en el territorio y de su capacidad de respuesta si una a varias de ellas se concretan. Las amenazas más probables son de origen volcánico y sísmico y la debilidad más significativa es la alta vulnerabilidad de la movilidad ciudadana. Las posibilidades de que una amenaza se cumpla no son predecibles pero si posibles; en esos casos la población no podría desplazarse, la ayuda no podría llegar o algunos servicios, en especial el de agua potable.

### 2.2.2 Potencialidades no plenamente aprovechadas

Las líneas de déficit antes mencionadas impiden que la población pueda aprovechar las siguientes potencialidades:

- La competitividad del territorio especializado en infraestructura de vivienda, servicios y comercio dirigido a familias de ingresos relativos mayores y con opciones - que empiezan a concretarse - de brindar y ser asiento de un gran paquete de servicios para grupos de elite que se afincan dentro y fuera del territorio y que pueden abarcar desde lo recreativo hasta lo económico.

- Riqueza del paisaje natural, aún rescatable y explotable, en condiciones de sostenibilidad. Se identifican al cerro Ilaló y la zona sur de Lumbisí como asiento de proyectos turísticos de muy buen nivel y posiblemente de explotación forestal y la región central de La Primavera como asiento de un parque zonal  con muy buenas opciones de calidad.

- Oportunidad de aprovechamiento de las posibilidades que encierran los grandes proyectos vinculados al aeropuerto -zona franca, puerto seco, parque tecnológico e industrial- algunas de cuyas demandas de espacio podrían ser absorbidas por Tumbaco y Cumbayá en condiciones más ventajosas que las circunscripciones de Puembo, Pifo o Tababela.

A continuación se presenta un análisis que propone las que pueden ser causas generalizables.

## 2. 3 CAUSALIDAD DEL PROBLEMA

Para el efecto, se debe considerar que el desarrollo local y en este caso el ordenamiento que se han alcanzado en el territorio, han sido generados por fuerzas endógenas, sin perjuicio de las condicionantes externas que hayan existido. Al final de cuentas la situación del territorio responde a la calidad de la Gestión Territorial y de la Participación Comunitaria y por tanto al rol que asumieron las instituciones y la comunidad y la forma en que lo hicieron.

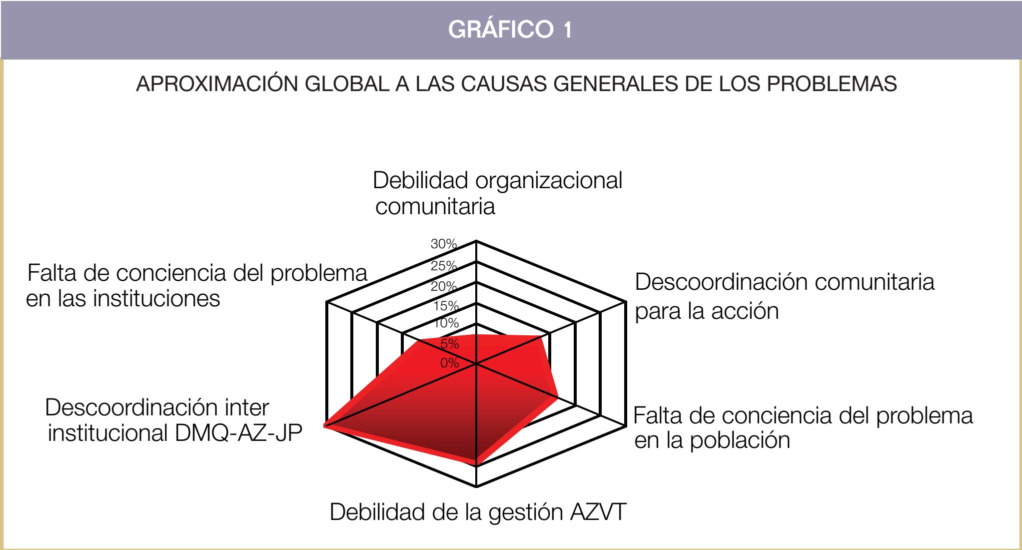
Para señalar en donde pueden estar las deficiencias de la comunidad y de las instituciones, se han definido, para los dos casos, las tres líneas siguientes:

- **Debilidad Organizacional.** Cuando la causa está en la falta de respuesta

El gráfico siguiente muestra la situación antes indicada.

**GRÁFICO 1**

APROXIMACIÓN GLOBAL A LAS CAUSAS GENERALES DE LOS PROBLEMAS



institucional o comunitaria, motivada por deficiencias en su modo de operación.

- **Descoordinación.** La causa surge de la falta de un trabajo conjunto con otros agentes, comunitarios en el caso de la comunidad e institucionales en el caso de la Gestión. La deficiencia es desaprovechar sinergias y superponer actividades.

- **Falta de conciencia del problema.** Se refiere al caso en el que no se enfrenta una deficiencia porque se desconoce el problema o se subvalora su magnitud.

## 2.4 PRIORIZACIÓN DE LAS LÍNEAS DE DÉFICIT

Con la finalidad de establecer una prioridad general de los problemas sectoriales -líneas de déficit- identificados en el diagnóstico, se han considerado los siguientes factores de análisis:

- La magnitud de la población afectada, considerando para el efecto la cantidad de personas que sufren la deficiencia.
- La gravedad del problema que se califica en atención al grado de incidencia que el problema tiene sobre la población.

CUADRO 1: Valoraciones consideradas

| Gravedad | Puntaje | Población |
|---|---|---|
| Muy alta | 5 | 80 -100% |
| Alta | 4 | 60 – 80% |
| Media | 3 | 40 – 60% |
| Baja | 2 | 20 – 40 % |
| Muy baja | 1 | Hasta 20% |

Cada uno de los problemas fue analizado y calificados con puntaje de 1 a 5 en función de los dos factores anotados. La suma de las dos calificaciones, indica el puntaje de prioridad del problema.

De esta manera el orden preliminar de prioridad de los problemas o líneas de déficit es el siguiente:

**PRIORIDAD PROBLEMA**

1. Capacidad de movilidad reducida para conexión interna y externa
2. Afectaciones a la calidad del hábitat
3. Cobertura parcial de equipamiento e infraestructura
4. Inequidad en el acceso al territorio
5. Espacios públicos deficientes para el desarrollo de actividades
6. Limitada afectación a la seguridad

## 2.4 MATRIZ DE PROBLEMAS Y CAUSAS POR SECTORES

Todas las conclusiones precedentes se han basado en los análisis de carácter sectorial -Diagnóstico por componentes- que se vinculan al territorio, población y gestión del territorio. La matriz que se presenta a continuación es una síntesis de esos análisis.

**CUADRO 2**

| Aspectos y sectores considerados | Problemas sectoriales | Caracterización de los problemas | Principales causas | Afectaciones/ Evaluación |
|---|---|---|---|---|
| **En el territorio** | | | | |
| 1 Capacidad del territorio para albergar población | Inequidad en el acceso al suelo dentro del territorio | Oferta de suelo dispersa, alza artificial del valor del suelo frente a índices bajos de ocupación<br>Incorporación de suelos para usos urbanos, sin control y fuera de lo previsto por las directrices del PDGT. | Falta de control de los procesos vinculados al uso y ocupación del territorio por parte de las instituciones a cargo de la gestión del territorio.<br>Falta de conciencia ciudadana sobre la importancia mantener un equilibrio entre asentamientos y territorio.<br>Falta de coordinación entre las entidades responsables de la gestión del territorial y entre éstas y las organizaciones sociales.<br>Excesiva presión por parte de los urbanizadores formales e informales para atender la demanda de suelo de Quito.<br>Falta de claridad o coherencia de la normativa general en relación con los problemas particulares del territorio. | 50 % de la población. (3/5)<br><br>Nivel Intermedio de gravedad (3/5) |
| 2 Usos y formas de ocupación del territorio | Se ha afectado la calidad del hábitat | Se está ocupando de manera indiscriminada todo el territorio.<br>Las áreas urbanizables han adquirido el carácter de urbanas sin estar preparadas para recibir asentamientos.<br>Las áreas no urbanizables, que acogen las mayores áreas de protección, están siendo ocupadas con usos urbanos<br>Se están produciendo conflictos entre pobladores y entre éstos y el territorio:<br>▪ Afectaciones derivadas de usos incompatibles | | Mas del 80 % de la población afectada (5/5)<br><br>Gravedad de afectación: alta (4/5) |

| Aspectos y sectores considerados | Problemas sectoriales | Caracterización de los problemas | Principales causas | Afectaciones/ Evaluación |
|---|---|---|---|---|
| | | ■ Tensiones sociales y económicas por cambio de usos y asiento en parcelas menores al mínimo.<br>■ Condición de riesgo por asentamientos en suelos con pendientes indebidas o junto a quebradas. | | |
| 3 Imagen urbana y territorial | Espacios públicos deficientes para el desarrollo de las actividades ciudadanas | La falta de unidad espacial y volumétrica afecta el desarrollo de las actividades ciudadanas: espacios sin carácter en los puntos de más alta concentración de población<br>No existe concordancia entre la tipología de actividades y la naturaleza y calidad de los espacios públicos. | | Mas del 50 % de la población afectada (2,5/5)<br><br>Gravedad de afectación: baja (2/5) |
| 4 Movilidad de la población | Capacidad de movilidad reducida para conexiones interna y externa | Altos tiempos y costos de viaje. (Pérdida de mas de 50' de horas de trabajo al año)<br>Afectación a las actividades económicas y a los niveles de competitividad. | 1 Deficiente calidad del sistema vial:<br>■ Mala jerarquización de Vías;<br>■ No existen circuitos cerrados;<br>■ Mal estado general.<br>2 Sistema de transporte insuficiente para atender demanda. (5.000 pasajeros hora dirección)<br>3 Falta de control; sistemas informales caóticos | 100 % de la población afectada (5/5)<br><br>Gravedad de afectación: muy alta (5/5) |

| Aspectos y sectores considerados | Problemas sectoriales | Caracterización de los problemas | Principales causas | Afectaciones/ Evaluación |
|---|---|---|---|---|
| **5 Equipamiento y servicios** | | | | |
| 5.1 Infraestructura de agua potable | Cobertura parcial de equipamiento e infraestructura | Una parte de la población (25%) no tiene acceso a agua segura y el 23 % no tiene acceso a la red pública. | La capacidad de las empresas no pueden satisfacer las demandas provenientes de un proceso desordenado de ocupación del territorio | Mas del 60% de la población afectada (3/5) |
| 5.2 Alcantarillado | | La salud del 24% de la población está en riesgo por contaminación de aguas servidas.<br>El 30% de las viviendas con red de agua carecen de red de alcantarillado | Ciertas partes del territorio presentan dificultades para la provisión de servicios. | Gravedad de afectación: alta (4/5) |
| 5.3 Desechos sólidos | | Existen zonas y quebradas contaminadas por disposición final inapropiada de la basura.<br>El 8,9% de la población no tiene servicio<br>El 4% arroja la basura en las quebradas | Falta de planificación y acuerdos entre actores<br>Condición de pobreza del país | |
| 5.4 Vivienda | | El 12% de las familias del área habitan en viviendas deficitarias:<br>15% por hacinamiento<br>12 % por inestabilidad<br>11 % por tipo de vivienda. | La Municipalidad y el Estado no han intervenido en la provisión de equipamiento básico | |
| 5.5 Equipamientos de carácter zonal | | La provisión del equipamiento es deficitaria para la mayor parte de la población.<br>La mayoría del equipamiento es privado, de acceso restringido y utilizado para atender demanda de Quito.<br>La localización del equipamiento es desequilibrada. | La Municipalidad y el Estado no han intervenido en la provisión de equipamiento básico | |

| Aspectos y sectores considerados | Problemas sectoriales | Caracterización de los problemas | Principales causas | Afectaciones/ Evaluación |
|---|---|---|---|---|
| 6 Seguridad territorial | Limitada afectación a la seguridad de la población | Las amenazas más probables son de origen volcánico y sísmico y la debilidad más significativa es la alta vulnerabilidad de la movilidad ciudadana. | La dependencia de toda el área de una sola vía de acceso y servicio.<br>La falta de medidas precautelatorias: educación y capacitación para el manejo de crisis. | Entre el 20 y 40% de la población afectada (2/5)<br>Gravedad de afectación: baja (2/5) |
| **En la participación de la comunidad** | | | | |
| Participación<br>Organización | Limitada participación de la comunidad y sus organizaciones en la gestión del territorio | La mayoría de organizaciones no participa en las decisiones importantes relacionadas con el territorio.<br>No conoce la existencia de los instrumentos de planificación vigentes.<br>No tienen en su agenda una vinculación con las entidades a cargo de la gestión del territorio.<br>La mayoría de organizaciones no participa en las decisiones importantes relacionadas con el territorio. | Las organizaciones han tenido vivencia limitada en llevar a cabo proceso de desarrollo.<br>No existe relación estable con las entidades responsables de la gestión del desarrollo.<br>Falta de coordinación entre las entidades responsables de la gestión del territorial y entre éstas y las organizaciones sociales.<br>Falta de conciencia de la utilidad y fuerza de la participación ciudadana para el logro de objetivos de desarrollo. | Este aspecto en el diagnóstico ha sido considerado como eje transversal<br>Este factor en el diagnóstico está vinculado directamente con la participación |
| | Limitada participación de la comunidad y sus organizaciones en la gestión del territorio | No conoce la existencia de los instrumentos de planificación vigentes.<br>No tienen en su agenda una vinculación con las entidades a cargo de la gestión del territorio. | Las organizaciones son limitadas en su cobertura territorial e inciden en segmentos de la población<br>Las organizaciones carecen de objetivos métodos e instrumentos para el cumplimiento de sus actividades.<br>Las organizaciones trabajan en función de demandas coyunturales que no les permiten proyectar acciones a mediano plazo | |

| Aspectos y sectores considerados | Problemas sectoriales | Caracterización de los problemas | Principales causas | Afectaciones/ Evaluación |
|---|---|---|---|---|
| **En la gestión del territorio** | | | | |
| Relación entre la administración central y la AZVT | | El trabajo actual no genera impactos en la situación del área de estudio.<br>Limitada participación de la AZVT en la planificación del territorio.<br>Las organizaciones sociales acuden a la Administración | No existe concordancia entre las funciones que la AZVT recibe del Administración Central y las demandas de la comunidad.<br>No se identifica un proceso de desconcentración efectivo: las decisiones sobre la planificación y gestión del territorio permanecen en la administración Central. | Este aspecto en el diagnóstico ha sido considerado como eje transversal |
| Gestión de la AZVT | | Central para adoptar decisiones importantes relacionadas con la gestión del territorio.<br>La mayor cantidad de tiempo y esfuerzo de la AZVT está dedicada a trámites rutinarios.<br>Enfoque participativo dirigido a la obra pública y a acciones puntuales. | Existen deficiencias en los procesos de monitoreo y seguimiento y de relación interpersonal.<br>Las continuas demandas y limitaciones de personal y recursos financieros, dificultan una gestión con base en proyectos de impacto y largo alcance.<br>La AZVT tiene capacidad para una respuesta parcial de las demandas de la comunidad. | |

## 2.5 POTENCIALIDADES Y RESTRICCIONES PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO

La dinámica de los procesos territoriales y sus perspectivas dependen estrechamente del desarrollo económico. Por tanto conocer las potencialidades y limitaciones que posee el territorio en el campo económico es indispensable para concretar las propuestas orientadas a la solución de los problemas y garantizar su sostenibilidad.

Esta es la razón para haber insertado en el proceso de formulación del diagnóstico un estudio más profundo de las perspectivas económicas. [1]

Las parroquias de Tumbaco y Cumbayá constituyen un territorio competitivo, especializado en infraestructura de vivienda, servicios y comercio dirigido a familias de ingresos relativos mayores. Alberga una economía dinámica, cuyas perspectivas de crecimiento son alentadoras, no solo teniendo en cuenta las actuales tendencias, sino también considerando los posibles impactos que podrían tener los macroproyectos previstos para el área de Tababela, en el valle de Tumbaco.

Las potencialidades para el desarrollo del territorio analizado se encuentran principalmente en el sector servicios y en el sector inmobiliario, aunque también existen aún oportunidades menores para el comercio y la manufactura. Dichas potencialidades se verán fortalecidas con la reciente tendencia de instalar en el área oficinas para empresas y profesionales de Quito; y con la construcción del nuevo aeropuerto internacional en Tababela.

El hecho de que buena parte de las potencialidades económicas de la zona analizada dependan de la proximidad de consumidores con alto poder adquisitivo tiene una implicación importante: buena parte de la sostenibilidad de su actual desarrollo económico depende del éxito que se tenga en mantener, consolidar e incluso mejorar las condiciones que hacen al territorio deseable para la residencia de los estratos socioeconómicos alto y medio-alto de la sociedad quiteña, y para la instalación de negocios cuya ventaja competitiva se basa en ubicarse en un entorno tranquilo y acogedor.

El tipo de empresas que se establecerán por causa de los macro proyectos vinculados al nuevo aeropuerto será relevante, por

[1] Ver capítulo 1.7 del Informe de la 1ª Etapa: Diagnóstico.

ejemplo, para tener mayor claridad sobre los cambios en la demanda de vivienda y de servicios empresariales. El trazado, y particularmente los puntos de distribución de tráfico de la nueva autopista, determinarán las potencialidades para la instalación de centros logísticos asociados en Tumbaco o Cumbayá. Adicionalmente, es importante ampliar la evaluación de las potencialidades de desarrollo para el turismo nacional e internacional y para la manufactura en la zona.

Existen algunas restricciones para el desarrollo económico, especialmente la poca disponibilidad en la zona de recursos humanos capacitados y un servicio de transporte claramente deficiente. Sin embargo, estos factores aún no han significado un freno para el desarrollo económico del sector.

# 3 LINEAMIENTOS Y OBJETIVOS

En esta etapa se identificaron el rol fundamental que podría asumir el área de estudio en el contexto del DMQ y las políticas, estrategias y líneas de acción -aplicables al territorio, la sociedad civil y la institución municipal- que son necesarias de desarrollar para alcanzar ese objetivo y desempeñar ese rol.

## 3.1 LINEAMIENTOS: ESCENARIOS Y ROLES

### 3.1.1 Elementos de referencia

En el caso del PPZT se identificaron cuatro grupos de elementos que deben considerarse para estructurar un proceso de solución de la situación detectada en el diagnóstico:

**a)** Demandas internas: magnitud y tipo de requerimientos generales y sectoriales que deben satisfacerse.

**b)** Demandas externas: derivadas de otras circunscripciones, que pueden ir más allá del distrito -nacionales o internacionales- que se configuran en oportunidades y coyunturas trascendentes (escenarios).

**c)** Requerimientos derivados de planes y normativas vigentes.

**d)** Capacidades internas: posibilidades y limitantes en el área de estudio para enfrentar los problemas y concretar soluciones.

### 3.1.1.1 Demandas internas

Son el conjunto de requerimientos (identificados en el diagnóstico) que deben atenderse para eliminar o atenuar una condición deficitaria general o particular que se da en el territorio, la sociedad civil o la gestión institucional. Es decir, constituyen el mandato central de la acción del PPCT; son prioridades que deben ser atendidas de todas maneras, independientemente del escenario que prevalezca en el futuro mediato o inmediato.

### 3.1.1.2 Demandas externas y escenarios

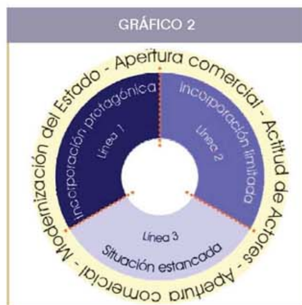
Se derivan de los posibles escenarios que puedan devenir en el futuro mediato e inmediato y que por su naturaleza y magnitud pueden crear demandas adicionales de suelo, de equipamiento y servicios.

Se consideran dos grupos básicos: el que proviene del panorama internacional y un segundo que se refiere a los Macroproyectos Municipales vinculados a la zona del aeropuerto: zona franca, puerto seco, parque tecnológico e industrial y otros que implican afluencia de bienes y personas.

El "panorama internacional" debe ser considerado en atención a que relaciona al país en su conjunto con el entorno internacional y que como resultado irradia influencias hacia los procesos de desarrollo que se llevan a cabo en el país, impulsando nuevas oportunidades o desestimando iniciativas.

La respuesta que el país ofrezca al panorama externo puede ser catalogada en tres líneas.

GRÁFICO 2




**La primera línea,** es una actitud de incorporación efectiva y protagónica a la vinculación internacional, como por ejemplo la inserción activa en el comercio internacional mediante la suscripción de convenios con países y organizaciones, que genera apertura de mercados en los diferentes continentes.

**Una segunda línea** corresponde a una incorporación limitada, es decir en la que el

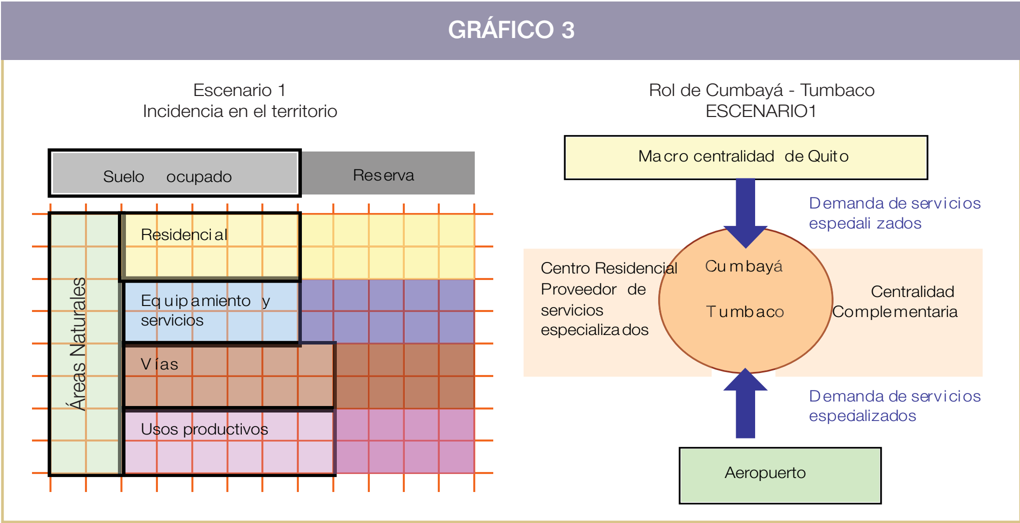
país sin grandes transformaciones en su gestión pública-privada, Mantiene la situación actual del país y no genera cambios sustanciales ni en el enfoque de los grupos sociales, ni en los niveles de producción.

**La tercera línea,** presenta la imagen de un país estancado, en la cual sin políticas que promuevan un crecimiento en el comercio exterior, con limitados niveles de eficiencia interna. Difícilmente ofrece perspectivas económicas y sociales alentadoras.

Estas líneas tienen incidencias diferenciadas en el área de estudio y en tal virtud generan *escenarios*, que sirven de base para la formulación de la propuesta. Se concretan en lo siguiente:

### a. Roles según escenario 1

Está vinculado con las líneas denominadas de incorporación limitada y de situación estancada (2 y 3). Es decir el panorama externo así configurado, no genera en el país y tampoco en el área de estudio, grandes impulsos que transformen la tendencia económica y social actual. El país continuaría su actividad, en el marco de un crecimiento económico equivalente al actual y en las condiciones políticas y sociales que mantienen el *status quo*. El DMQ mantiene las condiciones vigentes de inversión y de gestión y la incidencia en el área de estudio se plasma en que Cumbayá y Tumbaco, recibirían la inversión para la puesta en funcionamiento del aeropuerto internacional,

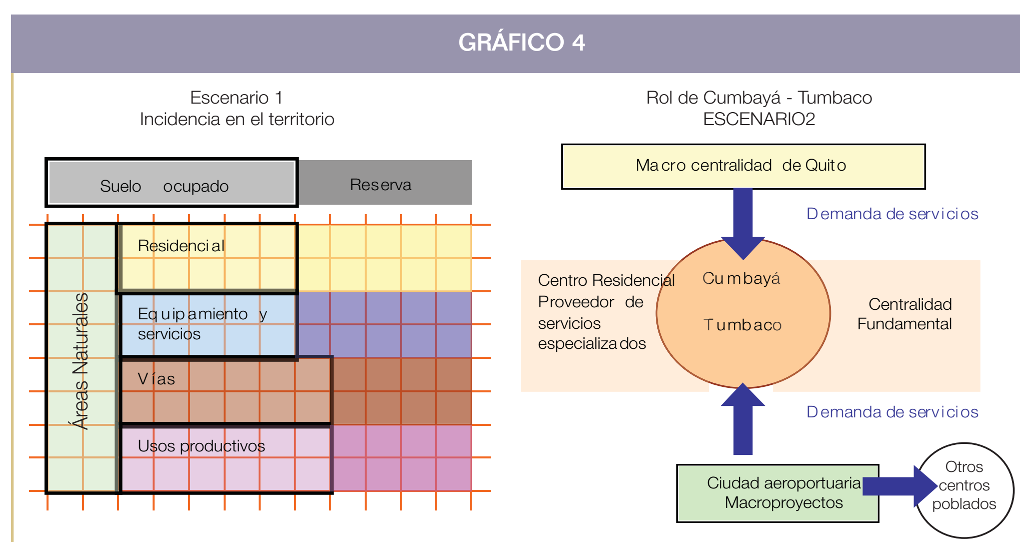


se constituirán en una centralidad complementaria de la macrocentralidad de Quito y recibirán adicionalmente en el ritmo de la última década, inversiones puntuales para proyectos productivos. La incidencia de este escenario en el territorio se observa en el esquema adjunto, en el cual se destaca la necesidad de atender las demandas identificadas optimizando el uso del territorio, de tal manera que para el futuro se disponga de áreas naturales y de reserva.

### b. Roles según escenario 2

Concuerda con la línea 1, en la que se produce una incorporación protagónica del país al ámbito internacional. Representa una situación económica y social de alto dinamismo para el país, con incrementos sustanciales en el crecimiento económico y en el comercio internacional, con la presencia modernizante de nuevos liderazgos en la conducción del Estado y la aplicación de nuevos paradigmas en el desarrollo nacional. En esta línea indudablemente se incrementarían las inversiones y particularmente el DMQ entraría en un proceso de desarrollo, sustentado en macroproyectos de alto impacto en la economía, buena parte de los cuales se localizarían en las inmediaciones del nuevo aeropuerto. Cumbayá y Tumbaco se constituirían en una centralidad fundamental, armónica con la macrocentralidad de Quito, y desempeñaría un rol de núcleo de servicios para los nuevos macroproyectos y de articulador entre el núcleo aeroportuario –trascendental para el

GRÁFICO 4

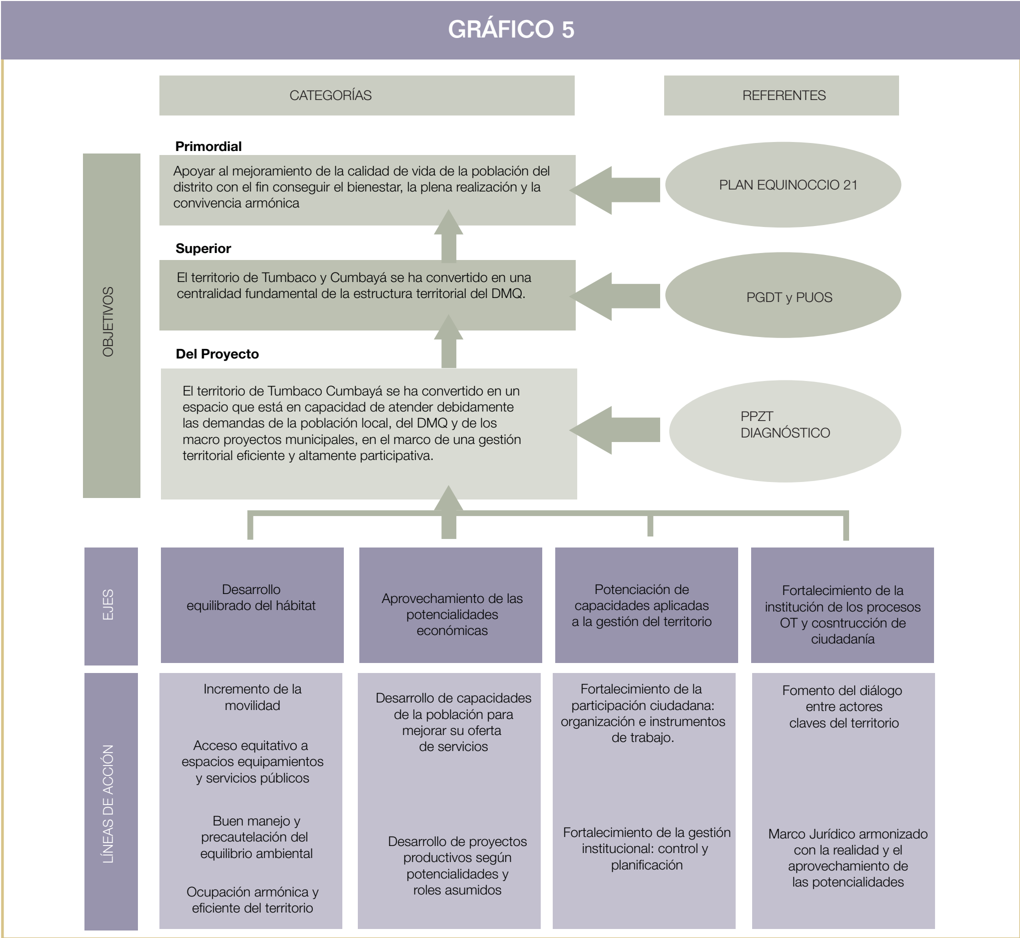


comercio exterior- y la macrocentralidad distrital. La incidencia de este escenario en el territorio se observa en el esquema adjunto, en el cual, como resultado del dinamismo económico y social se incorporan nuevos territorios para la satisfacción de las nuevas demandas. Lo que constituye un factor que lo diferencia sustancialmente del escenario 1.

### 3.1.2 Objetivos Superiores, Objetivo del Proyecto, Ejes de Desarrollo y líneas de Acción

A partir de los criterios, referentes y consideraciones anteriores se acordaron los siguientes objetivos, ejes de desarrollo y líneas de acción.

GRÁFICO 5



### 3.1.3 Síntesis de la estrategia central para definir y aplicar el PPZT

Se acordaron desarrollar las siguientes líneas estratégicas:

- Dimensionar las acciones con base en capacidades y limitaciones de los actores.
- Trabajar con los actores de mayor representatividad.
- Enfatizar en resultados tangibles, demostrativos y desencadenadores.
- Incorporar al trabajo conjunto a niveles de decisión de la Administración Central del DMQ.
- Ajustar el proceso de trabajo a la situación interna y a las incidencias externas.

Los momentos considerados son los siguientes:

**Momento 1:**
Focalización y concentración de acciones para atender las demandas identificadas en el diagnóstico. Las deficiencias definidas en conjunto con los actores, constituyen prioridades que deben ser respondidas a corto plazo. Una respuesta adecuada a las demandas ya identificadas aporta para fortalecer la credibilidad de actores e instituciones e impulsar el proceso en marcha.

**Momento 2:**
Decisiones sobre nuevas intervenciones, con base en la observación del avance del proceso y de la proximidad de concreción de oportunidades y coyunturas. En el tiempo podrán surgir eventos, vinculados con situaciones externas, que al constituir oportunidades deben ser aprovechadas con agilidad, pero guardando una secuencia y prioridad acordes con la situación global. Sin embargo se reconoce que en la medida en que los plazos se extienden, la certidumbre disminuye, por lo cual la flexibilidad se convierte en un factor fundamental para ajustarse adecuadamente a las nuevas circunstancias.

# 4 PROPUESTA

## 4.1 PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL POT

### 4.1.1 Objetivo del POT

Se establecen las disposiciones y normas de uso, ocupación e intervención en el territorio, que permitan que Tumbaco y Cumbayá se conviertan en un espacio

democrático y sostenible que está en capacidad de atender debidamente las demandas de la población local, del DMQ y de los macro proyectos municipales, con el fin primordial de mejorar las condiciones de vida de la población.

## 4.1.2 Principales disposiciones del POT

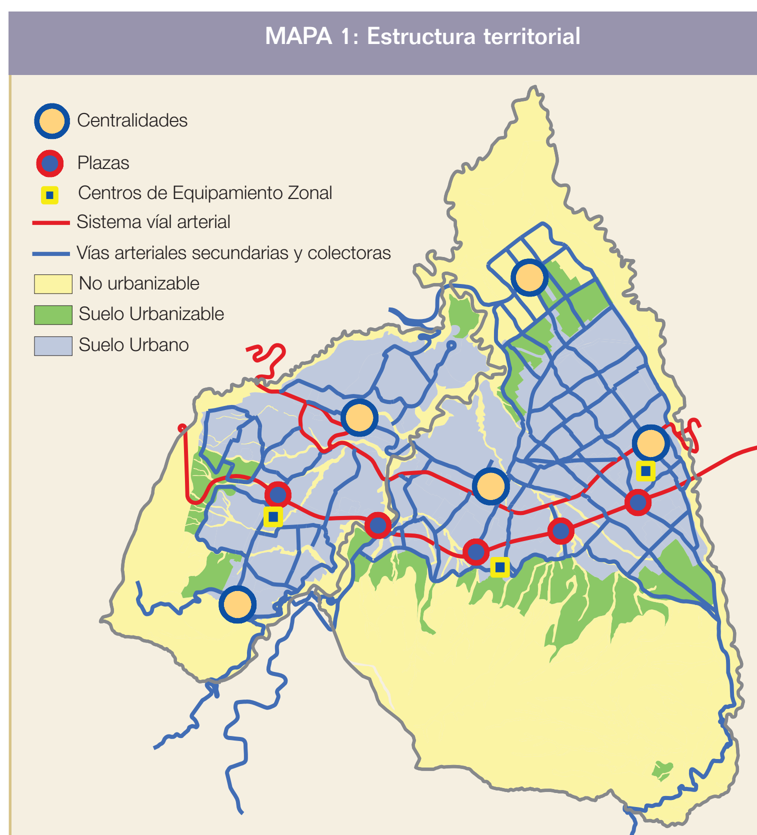
### 4.1.2.1 Estructura del territorio

La estructura territorial constituye la forma de organización funcional y espacial que se confiere a un territorio para que pueda atender adecuadamente los requerimientos de su población, desarrollo de sus actividades, demanda de movilidad y conectividad y acceso a los servicios. Esta organización implica el logro de una interrelación eficiente y coherente entre los espacios -públicos y privados y por tanto sus usos- los sistemas viales y de transporte, los equipamientos zonales y las redes de infraestructura. De manera transversal la estructuración de un territorio debe fomentar su calidad ambiental, el uso sostenible de sus recursos naturales y la precautelación del paisaje natural como elementos indispensables para generar condiciones de vida idóneas a su población.

Los elementos que permiten estructurar al territorio son los siguientes:

- La delimitación armónica entre las clases de suelo, orientada en especial a preservar el equilibrio entre las áreas naturales y las áreas urbanas.
- La creación y fortalecimientos de centralidades en puntos estratégicos del territorio que permitan el acceso equitativo y equidistante de la población a os servicios y equipamientos y el desarrollo de

MAPA 1: Estructura territorial



actividades económicas del sector terciario y el fomento del diálogo ciudadano y la acción comunitaria.

- Los usos y forma de ocupación del territorio, que permitan el desarrollo de las actividades de la población en concordancia con la naturaleza de los espacios en que se producen.
- El sistema vial debidamente jerarquizado desde la calidad arterial, colectora y local y los sistemas de movilización ciclística y peatonal.

El esquema adjunto, presenta el modelo teórico de la estructura territorial de Tumbaco y Cumbayá.

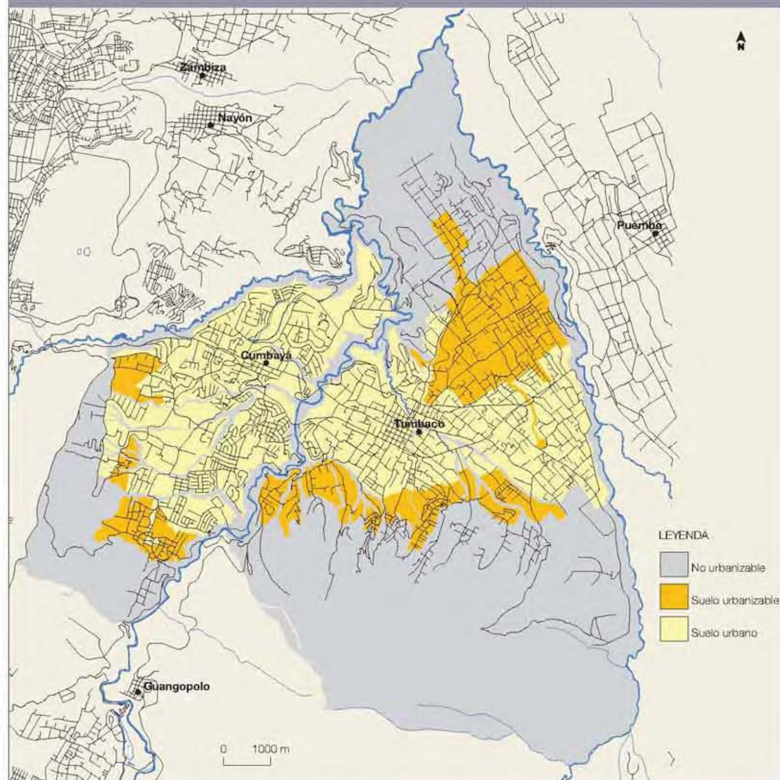
### 4.1.2.2 Proceso de ocupación del territorio

| CUADRO 3: Proceso de ocupación del territorio | | | |
|---|---|---|---|
| Parroquias / Zonas | 2006 | 2011 | 2016 |
| **Total Área de Estudio (Ha.)** | 2625.920 | 103.397 | 717.719 |
| **Cumbayá** | 1406.888 | 160.963 | 49.467 |
| **Tumbaco** | 1219.032 | 247.268 | 668.252 |

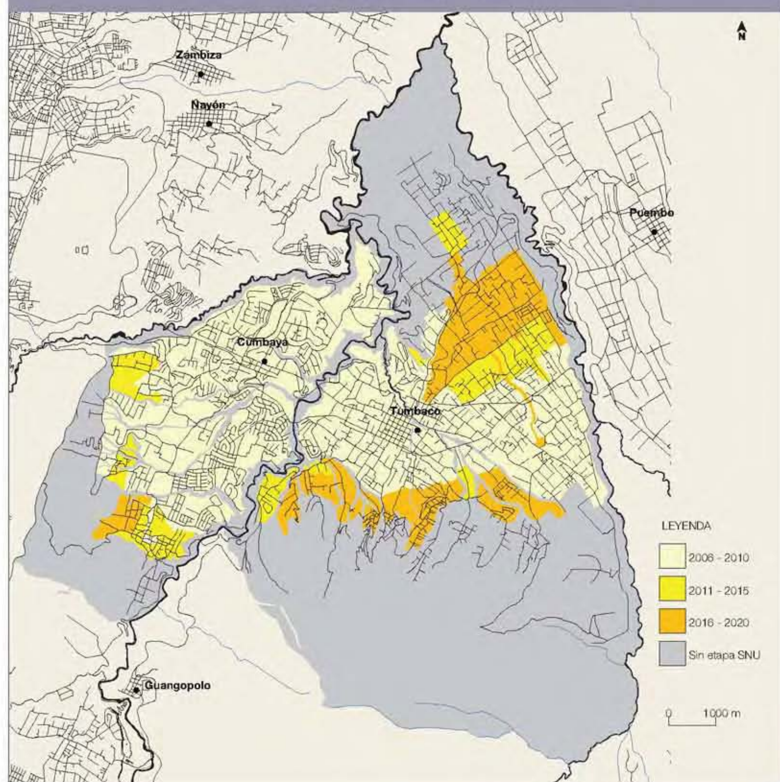
### 4.1.2.3 Delimitación y clasificación del suelo urbano, urbanizable y no urbanizable

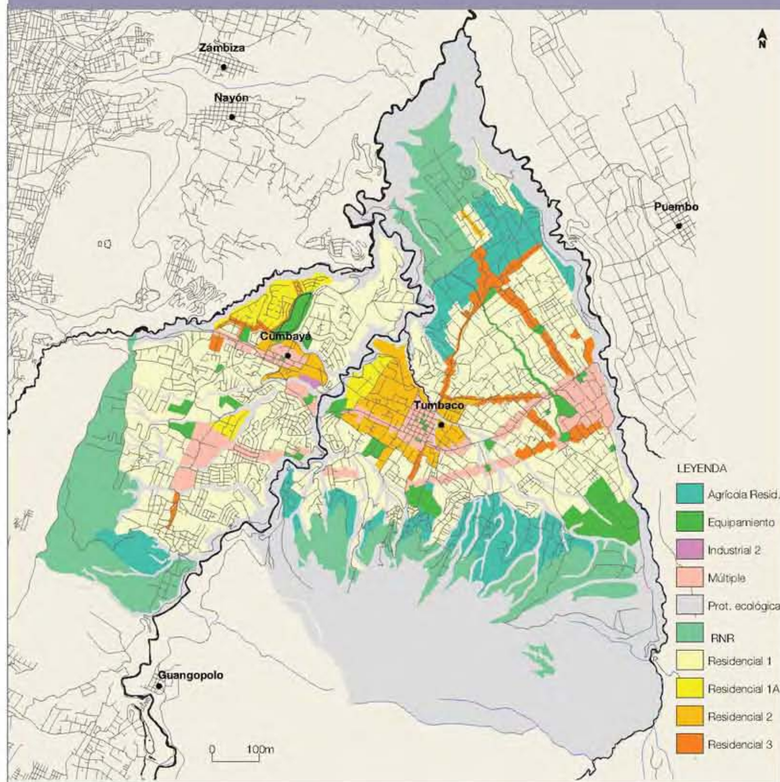
| CUADRO 4: Delimitación y clasificación del suelo urbano, urbanizable y no urbanizable | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Parroquias | Total | Urbano | Urbanizable | No Urbanizable |
| Total Área de Estudio (Ha.) | 11409.259 | 2625.920 | 3334.750 | 5448.589 |
| Cumbayá | 4853.805 | 1406.888 | 2419.230 | 1027.686 |
| Tumbaco | 6555.454 | 1219.032 | 915.519 | 4420.903 |
| Valores relativos | 100% | 23% | 29% | 48% |
| Cumbayá | 100% | 29% | 50% | 21% |
| Tumbaco | 100% | 19% | 14% | 67% |

## MAPA 2: Clasificación del suelo



MAPA 3: Etapas de incorporación





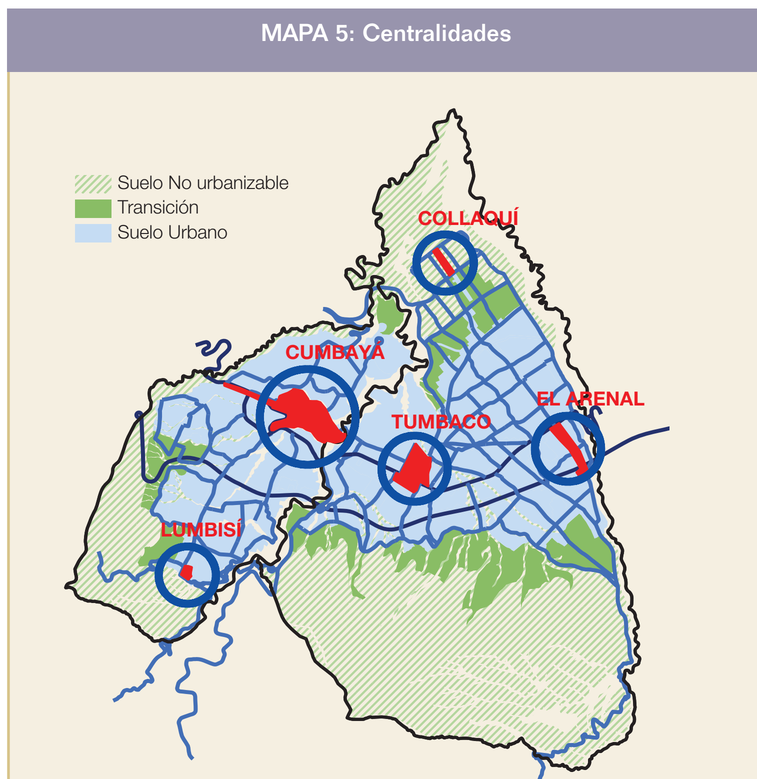
MAPA 4: Uso del Suelo
Zámbiza
Nayón
Puembo
Cumbayá
Tumbaco
Guangopolo
N
0
100m
LEYENDA
Agrícola Resid.
Equipamiento
Industrial 2
Múltiple
Prot. ecológica
RNR
Residencial 1
Residencial 1A
Residencial 2
Residencial 3

### 4.1.2.4 Zonificación según usos de suelo

Se mantienen los contemplados por el PUOS.

En varios sectores del área se han asignado nuevos usos, en especial relacionados con las zonas de nuevo desarrollo; creación de espacios urbanos de encuentro; centralidades y plazas hito que permiten reestructurar la imagen del territorio.

MAPA 5: Centralidades




### 4.1.2.5 Zonificación por forma de ocupación del territorio

Se crean zonas homogéneas respecto de la forma de ocupación.

Las alturas de edificación junto a las vías principales permiten crear espacios internos homogéneos.

La imagen urbana puede alcanzar la unidad que hoy no posee.

### 4.1.2.6 Zonificación por tipo de tratamiento

A las formas de tratamiento previstas por el PUOS se han añadido dos nuevas categorías: Zonas cuya ocupación está congelada, que se ubican en espacial en las zonas no urbanizables de Collaquí y del Ilaló y zonas que demandan reubicación de su población, por cuanto están en riesgo su seguridad y la de otros usuarios del territorio.

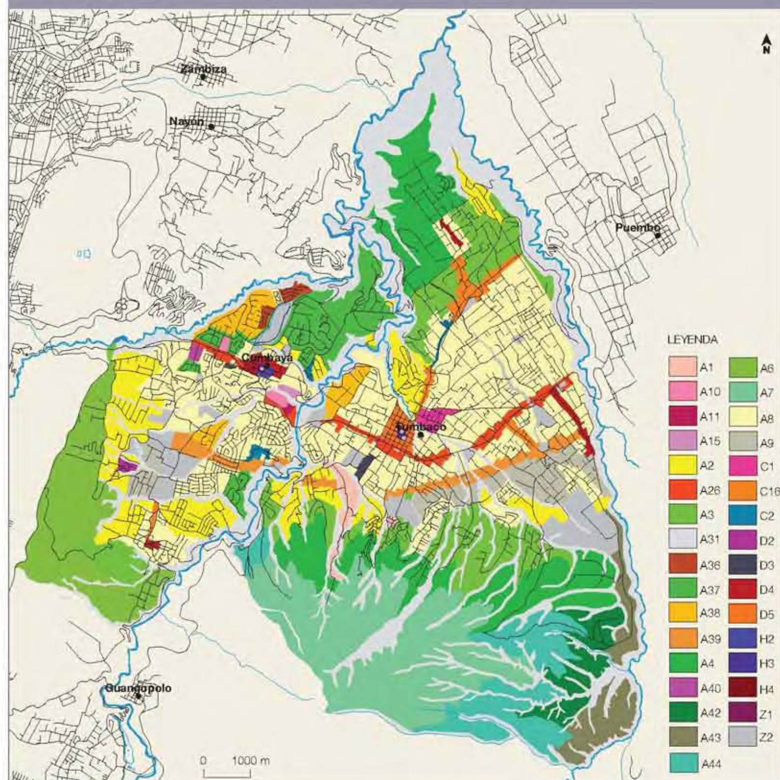
### 4.1.2.7 Estructuras urbanas de concentración. Las centralidades

Se establecen 5 zonas concentradoras o centralidades urbanas orientadas a consolidar y organizar debidamente el territorio.

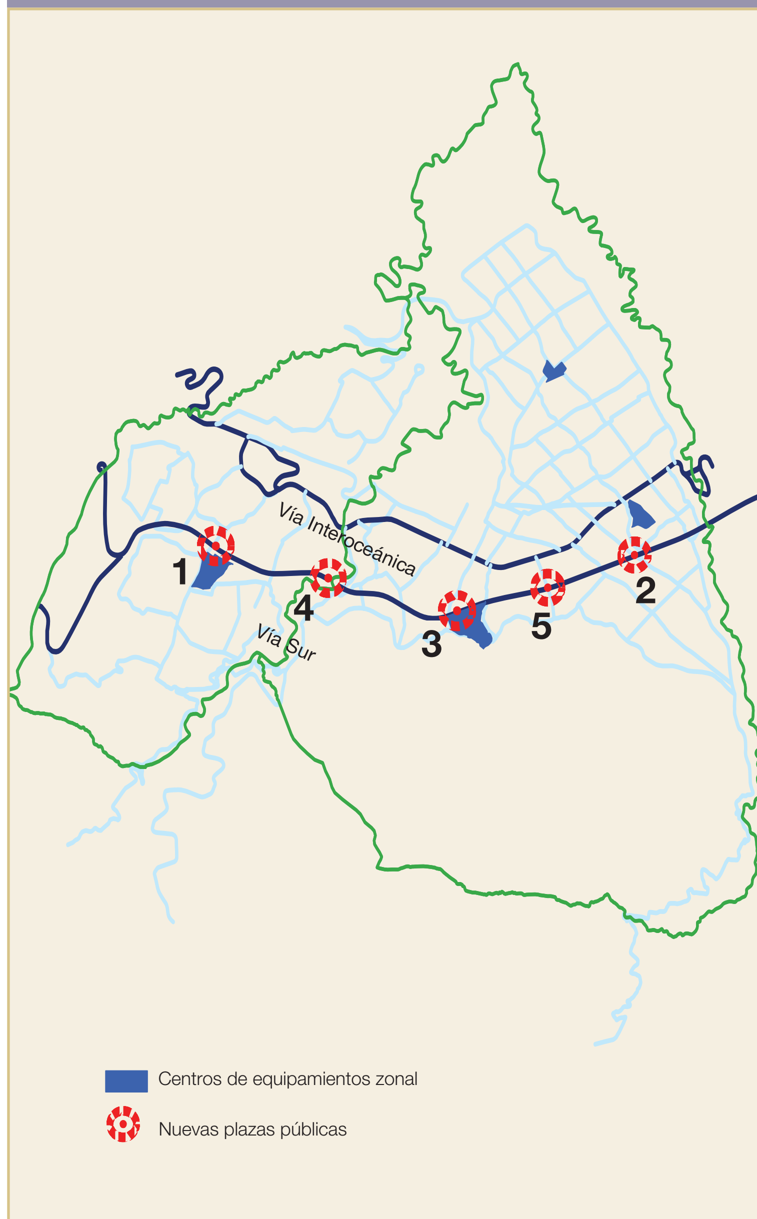
Sus funciones son las siguientes:

- Repartir el desarrollo del territorio de manera más armónica y equitativa.

## MAPA 6: Ocupación y edificabilidad del suelo



MAPA 7: Plaza hitos



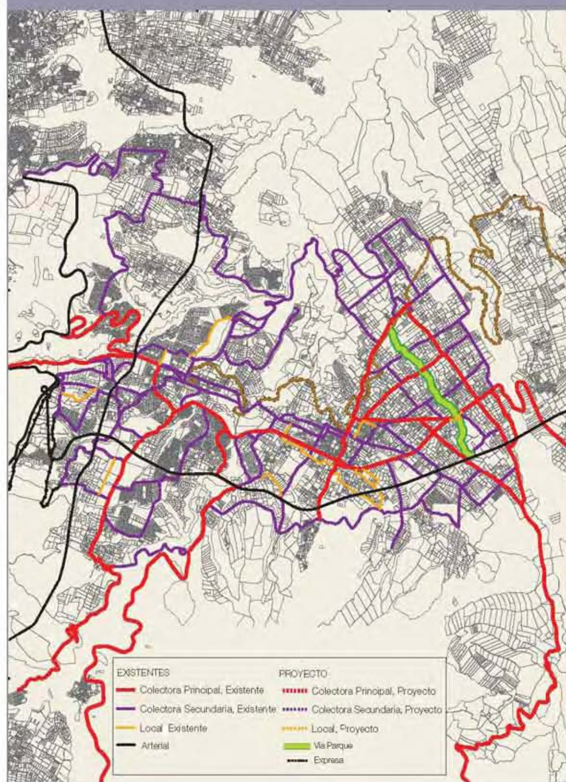

- Facilitar el acceso a servicios y equipamientos de carácter zonal.
- Facilitar espacios de encuentro de la población
- Ser referentes espaciales para la percepción de la nueva imagen urbana.
- Fortalecer el espíritu de pertenencia

### 4.1.2.8 Estructuras urbanas referentes. Plazas Hitos

Están constituidas por elementos espaciles situados en puntos clave del territorio que si bien no alcanzan el carácter de centralidad, permiten también concentraciones de servicios, equipamientos terciarios y vivienda de alta densidad, generados preferentemente desde el sector privado. Además de la función precedente, desempeñan el rol de hitos urbanos y por tanto se convierten en referentes espaciales orientados a consolidad la imagen urbana.

### 4.1.2.9 Sistema vial Objetivos Específicos del Sistema Vial del Valle

- Articular una red vial funcional del sistema, en sus diferentes niveles.
- Generar una movilidad óptima, con circuitos rápidos, dentro de las diferentes mallas viales.
- Satisfacer y garantizar la movilidad, accesibilidad y conectividad internas y externas.


MAPA 8: Sistema Vial del Valle
EXISTENTES
Colectora Principal, Existente
Colectora Secundaria, Existente
Local Existente
Arterial
PROYECTO
Colectora Principal, Proyecto
Colectora Secundaria, Proyecto
Local, Proyecto
Vía Parque
Expresa

**Componentes del sistema:**

- Vías arteriales principales
- Vías arteriales secundarias
- Vías colectoras
- Vías locales

## CICLO VÍAS

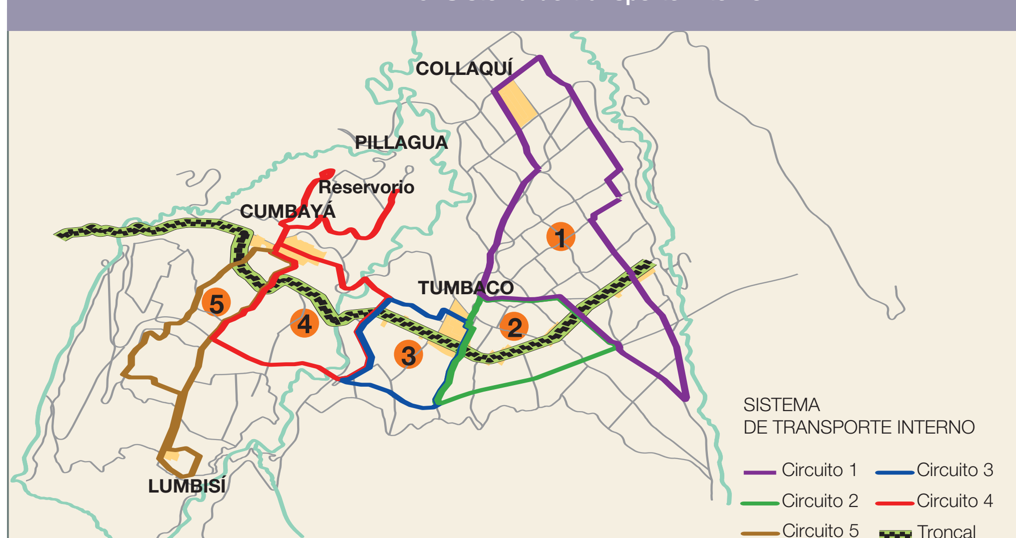
Se ha estructurado un sistema de ciclo vías que permitirá recorrer por ese medio, en condiciones de plena seguridad todo el territorio: Los principales tramos son:

- La antigua vía del tren que lleva desde Cumbayá a Collaquí.
- La quebrada del Payaso, sobre cuyo entubamiento se construirá un parque lineal y la ciclo vía.
- La avenida sur, cuyo parterre central acogerá otro parque lineal con ciclo vía.

### 4.1.2.10 Sistema de transporte

El Sistema de Transporte contemplado para las circunscripciones de Tumbaco y Cumbayá,estará constituido por una troncal que se inicia en la Terminal Río Coca y llega hasta la estación ubicada en la Centralidad de El Arenal. La vía Interoceánica es la vía de soporte. La troncal mencionada se complementa con un sistema de transporte interno conformado por cinco circuitos que vinculan las cuatro centralidades restantes con base en el sistema de vías arteriales, principales y secundarias. De esta manera la población puede desplazarse en el menor tiempo, desde y hacia cualquier sector del área y conectarse de la misma forma con la troncal.

MAPA 9: Sistema de transporte interno



## 4.2 PROGRAMAS Y PROYECTOS

La instrumentación del Plan Parcial de Ordenamiento Territorial Cumbayá-Tumbaco tiene, como uno de sus componentes principales, el desarrollo de un conjunto de programas que viabilicen el cumplimiento de los objetivos planteados. Los programas han sido estructurados según los ejes y líneas de acción identificados en el PPZT y responden a los problemas detectados en el diagnóstico.

Los programas, los proyectos y acciones, tienen como propósito fundamental establecer las directrices y estrategias básicas que habrán de seguirse en los diferentes componentes considerados, a fin de concretar las soluciones previstas en el PPZT; constituyen por tanto un instrumento guía que habrá de ser complementado y ajustado según el devenir de la aplicación del PPZT.

Los proyectos se desarrollan a nivel de perfil de proyecto, según un formato específico, ya utilizado en otros planes del DMQ y destinado a facilitar su lectura y destacar las características que en cada caso se pretende conferir a los elementos incluidos; los costos de inversión y los tiempos de ejecución presentados en los cronogramas constituyen estimaciones iniciales destinadas a brindar una visión de la magnitud de los proyectos; de igual forma, los esquemas que acompañan a determinados proyectos constituyen solamente una referencia espacial de los elementos previstos. Las acciones tienen un desarrollo similar al de los perfiles de proyecto pero, en general, no incluyen costos de inversión.

### Eje 1: Desarrollo equilibrado del hábitat

Este eje comprende cuatro líneas de acción: Movilidad, que atañe fundamentalmente a la infraestructura de vías y transporte; equipamiento y servicios públicos; Equilibrio ambiental; y Ocupación eficiente del Territorio, línea que básicamente hace relación a la propuesta general de ocupación del territorio que se presenta de modo global, sin incluir programas específicos. En el anexo se muestra la ubicación en el territorio de los proyectos contemplados en este eje.

### Eje 2: Aprovechamiento de las potencialidades económicas

La naturaleza de los proyectos que conforman este eje difiere del resto de ejes del PPZT. En este caso, antes que identificar proyectos específicos de desarrollo se propone crear un entorno de condiciones

favorables para que los sectores privados puedan desarrollar iniciativas de inversión que generarán empleo, productividad y riqueza a todos los sectores sociales del área de Tumbaco y Cumbayá. Con estos proyectos se le asigna al DMQ, representado por su Administración Zona del Valle de Tumbaco, el rol de impulsor y generador de condiciones favorables para que los empresarios del área y de fuera de ella actúen según su mejor criterio pero también el de regulador para que esas iniciativas tengan lugar en un marco de respeto a la población y al territorio.

Se identifican dos grandes proyectos en concordancia con las políticas antes mencionadas:

**a. Sistema de mejoramiento del clima de negocios**

**b. Proceso de superación de las fallas de mercado**

**Mecanismos de gestión:** Se propone la incorporación de una persona altamente especializada en el seno de la Oficina del PPZT que promueva desde esa instancia el desarrollo de estas iniciativas. La financiación de sus honorarios será compartida entre el MDMQ y grupos de empresarios que estén interesados en el tema.

## Eje 3: Potenciación de capacidades aplicadas a la gestión del territorio

Este eje está dirigido a optimizar la capacidad de gestión de los actores claves, para que puedan asumir sus responsabilidades de manera eficiente y coordinada, en tanto son directamente responsables de la gestión del territorio y de su situación. Se enfoca en dos direcciones: la primera hacia el fortalecimiento de la participación comunitaria y la segunda, al fortalecimiento de la gestión institucional, en este caso dirigida a la Administración Zonal del Valle de Tumbaco (AZVT).

Los programas propuestos en este Eje son los siguientes:

- **Proceso de fortalecimiento de la participación comunitaria.**
  Se enmarca en la línea de acción “Fortalecimiento de la participación ciudadana: organización e instrumentos de trabajo”.

- **Proceso de fortalecimiento de la Administración Zonal del Valle de Tumbaco.**
  En respuesta a la línea de acción “Fortalecimiento de la gestión institucional: control y planificación”.

## Eje 4: Fortalecimiento de la institucionalidad de los procesos de desarrollo territorial y construcción de ciudadanía

Este eje propugna la creación de condiciones más favorables para la instauración permanente de procesos de desarrollo territorial, que se fundamenten en el mejoramiento de la gobernabilidad y fomenten los valores cívicos ciudadanos, que sean legítimos, que sean reconocidos como propios por parte de la sociedad civil y de las instancias públicas a cargo de la gestión del territorio. Para concretarse las aspiraciones contenidas en este Eje, se requiere de la férrea voluntad de los involucrados, que deben tener conciencia que estos esfuerzos sirven para sembrar actitudes que construyan una comprensión futura que facilite la interacción y el arribo a acuerdos.

Este Eje del PPZT, que apunta hacia el fortalecimiento de la institucionalidad y la construcción de ciudadanía, propone para el trabajo a corto plazo, los dos programas siguientes:

- **Propuesta del Modelo de Gestión para implementar el PPZT.** En respuesta a la línea de acción: Creación de un entorno legal y normativo adecuado a la realidad territorial y a las coyunturas económicas externas.

- **Fomento del diálogo para la implementación del PPZT.** Se enmarca en la línea de acción: fomento del diálogo para la implementación del PPZT.

El Programa: Propuesta de Modelo de Gestión para implementar el PPZT, plantea un esquema general que posibilita la interacción entre el sector privado y el sector público, para el efecto se propone el funcionamiento del Cabildo Zonal y de una Oficina especifica al interior de la Administración Zonal y las relaciones entre ellos y de éstos con otras instancias de participación.

| CUADRO 5: | | | |
|---|---|---|---|
| RESUMEN DE PROYECTOS Y ACCIONES | | | |
| | LÍNEA | PROGRAMAS | PROYECTOS / ACCIONES |
| TOTAL DE PROYECTOS | | | |
| EJE 1 Desarrollo equilibrado del hábitat | | | |
| TUMBACO | Incremento de la movilidad | Vías y transporte | Mejoramiento de vías arteriales principales. |
| | | | Mejoramiento de vías arteriales secundarias y colectoras |
| | | | Solución de intersecciones críticas. |
| | | | Transporte público |
| | Equipamiento y servicios públicos | Centros de equipamiento zonal | De La Primavera |
| | | | De El Arenal |
| | | | De Collaquí |
| | | | De Tumbaco |
| | | Equipamiento sectorial | Nuevos parques sectoriales |
| | | | Mejoramiento de parques sectoriales existentes |
| | | Espacio público | Nuevas plazas públicas. |
| | | | Mejora del espacio público existente. |
| | | Infraestructura | Acciones con las empresas |
| | Precautelación y equilibrio ambiental | Protección ambiental | Protección de quebradas |
| | | | Arborización de vías |
| | | | Arborización urbana (en predios privados) |
| | Ocupación equilibrada del hábitat. | Desarrollo de centralidades | Plan especial de la centralidad de Tumbaco |
| | | | Plan especial de la centralidad de Cumbayá |
| | | | Plan especial de la centralidad de Lumbisí |

| | LÍNEA | PROGRAMAS | PROYECTOS / ACCIONES |
|---|---|---|---|
| TUMBACO | | | Plan especial de la centralidad de Collaquí |
| | | | Plan especial de la centralidad de El Arenal. |
| | | Legalización | Tenencia, urbanizaciones y construcción |
| | **EJE 2 Aprovechamiento de las potencialidades del área** | | |
| | Mejoramiento de las oportunidades para el desarrollo social y empresarial | Sistema de mejoramiento del clima de negocios | Plan estratégico de mejoramiento continuo |
| | | | Estrategia de estímulo dirigida a inversiones privadas, de magnitud |
| | | | Marco regulador del sistema Construcción de bolsa de empleo para Tumbaco y Cumbayá |
| | | Proceso de superación de las fallas de mercado | Generación de emprendedores |
| | | | Programa de micro crédito |
| | | | Incubadora de empresas |
| | | | Sistema de información del mercado |
| | **EJE 3 Potenciación de capacidades aplicadas a la gestión del territorio** | | |
| | Fortalecimiento de la participación ciudadana | Proceso de fortalecimiento de la participación comunitaria | Definición de los roles de las Juntas Parroquiales de Cumbayá y Tumbaco. |
| | | | Mejoramiento del funcionamiento de las Juntas Parroquiales de Cumbayá y Tumbaco. |
| | | | Fortalecimiento de la organización y capacidad comunitaria |
| | Fortalecimiento de la gestión institucional | Proceso de fortalecimiento de la AZVT | Coordinación con la administración central del MDMQ y entidades vinculadas con la gestión local. |

| | LÍNEA | PROGRAMAS | PROYECTOS / ACCIONES |
|---|---|---|---|
| TUMBACO | | | Capacitación para la implementación del PPZT y su Oficina. |
| | | | Mejoramiento de la gestión interna: retroalimentación e intercambio |
| | | | Mejoramiento de la relación con la comunidad. |
| | **EJE 4 Fortalecimiento de la institucionalidad de los procesos de desarrollo territorial y construcción de ciudadanía.** | | |
| | Creación de entorno legal e instrumentos para la gestión del PPZT | Modelo de gestión para la implementación | |
| | Fomento del diálogo entre actores claves del territorio | Fomento del diálogo para la implementación del PPZT | Conformación y puesta en marcha del CONCIU |
| | | | Jornadas de intercambio e información entre actores |
| | | | Difusión del PPZT: construyamos el Valle 2025 |

## 4.3 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL PPZT

El Plan de Implementación es el instrumento que define el camino a seguir para alcanzar los planteamientos formulados en la etapa de planificación. Además de establecer la trayectoria,posibilita prever las actividades y dar bases para promover acuerdos entre los actores. En gran parte este Plan juega el rol de un organizador y aglutinador de las diferentes propuestas que conforman el PPZT, tratando de esta manera de proporcionar elementos para articular la propuesta con la aplicación en la realidad.

### Línea 1: Mecanismos de Gestión para la implementación del PPZT

Se refiere al cumplimiento de un conjunto de actividades que legalizarán el PPZT, prepararán la estructura organizativa y financiera para la gestión del Plan y crearán el entorno apropiado con los actores para que el desarrollo del PPZT tenga la fluidez necesaria.

| CUADRO 6 | | | |
|---|---|---|---|
| | ACTIVIDADES BÁSICAS | ASPECTOS RELEVANTES | PLAZOS |
| 1 | Aprobación de la Ordenanza del PPZT | Es la actividad que legaliza el PPCT, es un requisito sin el cual no se puede proceder a implementar el PPZT. Las principales actividades son:<br>▪ Análisis e informe del PPZT por la Secretaría de Territorio y por la Dirección Metropolitana de Territorio.<br>▪ Conocimiento y análisis en la Comisión de Planificación del Concejo Metropolitano.<br>▪ Conocimiento, análisis y aprobaciones por el Concejo Metropolitano<br>Estas actividades podrán complemetarse con informes técnicos de unidades municipales o del equipo consultor, que sean requeridos por las dependencias que emitirán su aprobación. Es factible que en este proceso se demande la opinión o puntos de vista de los actores. | |
| 2 | Creación y puesta en marcha del Cabildo Zonal | El Cabildo Zonal debe ser constituido de acuerdo a lo establecido en la Ordenanza de Participación Ciudadana vigente La puesta en marcha del Cabildo Zonal demandará la elaboración de un Plan de Acción, que será responsabilidad de la AZVT y de la Coordinación Territorial Metropolitana. | Hasta dos meses después de la aprobación del PPZT |
| 3 | Creación de la oficina delPlan | La coordinación técnica del PPZT será responsabilidad de la OFICINA DEL Plan. Su creación y definición de funciones y responsabilidades debe ser efectuado por el MDMQ, al interior de la Administración Zonal con las siguientes funciones: Analizar la propuesta de la Oficina del PPZT.<br>▪ Formular el documento legal correspondiente.<br>▪ Someterlo a las aprobaciones de rigor<br>▪ Asegurar el apoyo financiero y logístico para su funcionamiento.<br>Esta unidad será básicamente municipal, sin embargo su coordinación podrá ser será designada por el Cabildo Zonal. | Hasta dos meses después de la aprobación del PPZT |

| | ACTIVIDADES BÁSICAS | ASPECTOS RELEVANTES | PLAZOS |
|---|---|---|---|
| 4 | Procesos de capacitación | Son la base para alcanzar respuestas efectivas de parte del recurso humano. Se implementarán procesos de capacitación en el Cabildo Zonal, en la Oficina del Plan y AZVT y en las Juntas Parroquiales, que serán las entidades en las cuales se asentará el trabajo del PPZT.<br>■ El Cabildo Zonal debe capacitarse para funcionar como red<br>■ La Oficina del Plan se capacitará para cumplir sus responsabilidades técnicas<br>■ La AZVT se capacitará en retroalimentación e intercambio<br>■ Las juntas parroquiales recibirán capacitación en el Mejoramiento del funcionamiento interno | Las capacitaciones para el Cabildo Zonal concluirán en el mes 6, igual la de la Oficina del<br>Plan. Las de las juntas parroquiales terminan en el mes 3. |
| 5 | Sistema de comunicación | Servirá para garantizar la información suficiente sobre el PPZT y el intercambio entre los diferentes niveles de territorio y entre los actores | Hasta seis meses después de la aprobación del PPZT |
| 6 | Gestión de financiamiento | Es una actividad prioritaria en el PPZT. Se promocionaránproyectos de inversión, tratando de generar estímulos a los inversionistas, como por ejemplo a través de exenciones al impuesto a la Renta o del Impuesto Predial.<br>Complementariamente, se debe asegurar la asignación presupuestaria de parte del MDMQ, para la asegurar el financiamiento de los mecanismos de gestión y de la ejecución de obras. | Actividad permanente mientras se desarrollan los proyectosel mes 3. |

## Línea 2: Mecanismos de Gestión para la Concreción de las propuestas del Plan

Comprende las actividades principales que facilitan y orientan la implementación de las propuestas del primer quinquenio del PPZT; para el efecto determinan las prioridades y las estrategias de los proyectos y definen el proceso a seguir para su aplicación.

| CUADRO 7 | | | |
|---|---|---|---|
| | ACTIVIDADES BÁSICAS | ASPECTOS RELEVANTES | PLAZOS |
| 1 | Establecer las prioridades de programas y proyectos para el primer quinquenio | ▪ Se deben determinar las prioridades y la prelación con las que se llevarán a la práctica los programas y proyectos del Eje 1: Desarrollo equilibrado del Hábitat y Eje 2: Aprovechamiento de las potencialidades económicas, durante el primer quinquenio.<br><br>▪ En el caso de los Ejes 3 y 4 que se refieren a Potenciación de Capacidades aplicadas a la gestión del territorio y Fortalecimiento de la Institucionalidad de los procesos OT y construcción de ciudadanía, son procesos que deben iniciarse y cumplirse durante el primer año de la implementación del PPZT.<br><br>▪ El POT como conjunto de normas y disposiciones entrará en vigencia desde la aprobación de la ordenanza correspondiente.<br><br>El cumplimiento de esta actividad, será responsabilidad del Cabildo Zonal, para lo cual contará con la información técnica que le proporcione la Oficina del Plan. | Hasta tres meses luego de la aprobación del PPZT (un mes despuésde constituidos el Cabildo Zonal y la Oficina del Plan) |
| 2 | Determinar las estrategias para concretar programas y proyectos | Es necesario crear condiciones favorables, en la comunidad y en posibles inversionistas, para que las propuestas del PPZT puedan llevarse a la práctica. Deben considerarse las actividades siguientes:<br><br>▪ Difusión y comunicación del contenido del PPZT a los diferentes actores.<br>▪ Información y promoción de programas y proyectos a actores e inversionistas: posibilidades de compensación en desarrollo urbanístico y de cooperación y cogestión en servicios.<br>▪ Suscripción de acuerdos, alianzas y convenios para el financiamiento e implementación de proyectos.<br><br>Esta actividad es responsabilidad del Cabildo Zonal, contando con el apoyo y propuesta técnica de la Oficina del Plan. | Demanda acciones permanentes, sin embargo debe recibir un fuerte impulso en los primeros seis meses luego de la aprobación del PPZT. |

| | ACTIVIDADES BÁSICAS | ASPECTOS RELEVANTES | PLAZOS |
|---|---|---|---|
| 3 | Formular el plan de ejecución de programas y proyectos priorizados | Contendrá las principales actividades, responsables, plazos de los diferentes programas y proyectos que constan en los cuatro ejes del PPZT.<br>En la documentación específica de cada programa y proyecto se indican las características particulares y el proceso a seguir para su implementación. | Demanda acciones permanentes, sin embargo debe recibir un fuerte impulso en los primeros seis meses luego de la aprobación del PPZT. |

### Línea 3: Mecanismos de control del avance y cumplimiento del PPZT

Se refiere a las actividades de monitoreo y evaluación (M/E) que se deben llevar a cabo para verificar que el avance y el cumplimiento de las propuestas del PPZT, están de acuerdo con la programación, o en su defecto para señalar las acciones que se deben tomar para su normalización.

| CUADRO 8 | | | |
|---|---|---|---|
| | ACTIVIDADES BÁSICAS | ASPECTOS RELEVANTES | PLAZOS |
| 1 | Diseño del sistema de Monitoreo y Evaluación (M/E) | La Oficina del Plan, debe diseñar el sistema de monitoreo y evaluación, considerando que cada proyecto o actividad contenga la siguiente información:.<br><br>▪ Hitos o etapas parciales<br>▪ Resultados aspirados o hipótesis de impacto<br>▪ Inversiones previstas.<br><br>Posteriormente el sistema deberá verificar, los avances o resultados sobre:<br><br>▪ Cumplimiento de hitos<br>▪ Nivel de impacto<br>▪ Monto de inversiones<br>▪ Generación de productos del conocimiento. | Hasta cinco meses luego de la aprobación del PPZT |

| | ACTIVIDADES BÁSICAS | ASPECTOS RELEVANTES | PLAZOS |
|---|---|---|---|
| | | Esta actividad es una de las actividades que la Oficina del PPZT deberá desarrollar en su proceso de capacitación, tal como se indica en el Eje 3, Programa Proceso de fortalecimiento de la AZVT: Capacitación para implementación del PPZT: la Oficina del PPZT. | |
| 2 | Capacitación sobre el sistema de M/E | Consiste en la transferencia y socialización del sistema de M/E a la Oficina del Plan a la AZVT y a los responsables del manejo de programas y proyectos.<br><br>La capacitación deberá dirigirse sobretodo a la aplicación práctica del sistema, proporcionando los conocimientos suficientes para que el equipo esté en condiciones de manejar con solvencia el monitoreo y de sugerir mejoras en los proyectos y contribuir al logro de los objetivos. La preparación de la información de cada proyecto, debe ser uno de los resultados de la capacidad. | Demanda acciones permanentes, sin embargo debe recibir un fuerte impulso en los primeros seis meses luego de la aprobación del PPZT. |
| 3 | Implementación del sistema | Es la etapa en que se efectúa el registro de la información de avance, se procesa y se emiten apreciaciones sobre los niveles de avance y cumplimiento.<br><br>Para el desarrollo adecuado de la actividad se deben prever los recursos técnicos, financieros y logísticos necesarios.<br><br>En la documentación específica de cada programa y proyecto se indican las características particulares y el proceso a seguir para su implementación. | Comenzará a funcionar una vez que el equipo esté capacitado |

| | ACTIVIDADES BÁSICAS | ASPECTOS RELEVANTES | PLAZOS |
|---|---|---|---|
| 4 | Generación de reportes para toma de decisiones | Es el resultado del sistema de M/E. Debe posibilitar la toma de decisiones para mantener los niveles de avance y cumplimiento cuando coinciden con la programación, o en el caso de desfases, proporcionará los insumos para que se pueden arbitrar os ajustes o rectificaciones correspondientes.<br><br>Los reportes se emitirán mensualmente para el seguimiento técnico y cada tres meses para los niveles de decisión. | Informes mensuales y trimestrales según el usuario. |

# PLAN PARCIAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL VALLE DE LOS CHILLOS. (PARROQUIAS DE AMAGUAÑA, CONOCOTO, GUANGOPOLO, ALANGASÍ Y LA MERCED)

**FECHA DE INCIO:** 17 Octubre 2005
**Fecha de Terminación del Estudio:** 28 Noviembre 2006

**Equipo consultor:**
DIRECTOR DEL PROYECTO: Arq. Guillermo Pérez Díaz
1 Arquitecto Subdirector: Arq. Galo Andrade Tafúr
2 Arquitecto Especializado Diseño Urbano: Arq. Raúl Paredes Ruiz
3 Arquitecto Especializado Desarrollo Comunidad y Planificación Estratégica: Arq. Geoconda Benavides
4 Arquitecto Áreas Patrimoniales: Arq. Clímaco Bastidas
5 Arquitecto Especializado Vías y Transporte: Arq. Rodrigo Torres
6 Ingeniero Geógrafo: Ing. Edwin Torres
7 Ingeniera Ambientalista: Ing. Catalina Valle
8 Egresado de Ingeniería Geográfica: Sra. Daniela Rosero
9 Egresado de Arquitectura: Sr. Leif Coronel
10 Economista: Econ. Joaquín Paguay
11 Asistente Administrativa: Sr. Ivonne Vásquez
12 Apoyo Logístico: Sr. Genaro Recalde Pazmiño

**Seguimiento de la Administración Zonal:** Arq. Cristian Loaiza Camacho, Soc. Santiago Regalado

**Ordenanza No. :** 030 - 11 enero 2008
**Registro Oficial:** 309 - 4 abril 2008

**Seguimiento por parte de la DMPT:** Arq. Pablo Ortega


N
NORTE
LA DELICIA
CALDERÓN
NORTE
AEROPUERTO
ELOY ALFARO
CENTRO
TUMBACO
Guangopolo
Conocoto
La Merced
Alangasí
QUITUMBE
Píntag
Amaguaña
LOS CHILLOS
LEYENDA
Área de estudio
0
6000 m

# PLAN PARCIAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA ZONA VALLE DE LOS CHILLOS

## INTRODUCCIÓN

El Plan Parcial de Ordenamiento Territorial de la Administración Zonal del Valle de Los Chillos (PPZCH) se desarrolla en el marco del Convenio de cooperación institucional entre la Municipalidad del Distrito Metropolitano de Quito (MDMQ) y la Empresa Metropolitana de Alcantarillado y Agua Potable (EMAAP-Q) a través del Programa de Saneamiento Ambiental (PSA) que tiene como objeto el fortalecimiento institucional del MDMQ. En este contexto y en cumplimiento del proceso de planificación territorial zonal que complementa las formulaciones del Plan General de Desarrollo Territorial, este Plan fue realizado por el equipo consultor dirigido por el arquitecto Guillermo Pérez bajo la supervisión y coordinación de la Dirección Metropolitana de Planificación Territorial y la Administración Zonal del Valle de Los Chillos.

La formulación del PPZCH se sustenta de una parte en estudios parciales realizados para el denominado sector Conocoto Alto y para la Parroquia de Pintag y en un análisis relacional de las características y requerimientos de ordenación que desde los tres niveles básicos de actuación metropolitana se demanda: el territorio, la población y la gestión. El reconocimiento de las condiciones del territorio necesario para caracterizar y delimitar el medio físico, las formas de tenencia y propiedad de la tierra, la infraestructura vial, los servicios básicos, equipamientos urbanos, la vivienda, el medio ambiente, los riesgos naturales y antrópicos y la imagen urbana, estudiado en forma relacional con la distribución espacial actual de la población y la composición de la misma -perfil educativo, actividades económicas, composición familiar y su estructura organizativa-; la percepción y dinámica de la comunidad y la participación activa de las

actores institucionales y sociales, coadyuvaron en la formulación del diagnostico y las propuestas del Plan Parcial.

El PPZCH se concreta en una propuesta de Ordenamiento Territorial que revisa las formulaciones del PGDT y PUOS, la misma que en concordancia con un esquema de centralidades menores al interior del territorio define un conjunto de Programas y Proyectos específicos que han sido consensuados con la comunidad a través de las Juntas Parroquiales. Estas formulaciones se complementan con la definición de acciones de gestión institucional y comunitaria del Plan.

## 1 INFORMACIÓN BÁSICA

El área de intervención del Plan Parcial de la Zona Metropolitana Valle de los Chillos corresponde a las parroquias de Amaguaña, Conocoto, Guangopolo, Alangasí, La Merced y Pìntag, que para el año 2005 contaba con una población de 132.601 hab. y había observado en su conjunto una tasa de crecimiento (2001-2005) del 3.2%. La dinámica demográfica parroquial de la zona evidencia a Conocoto como la de mayor crecimiento (4.5) y a Pintag como la de más bajo crecimiento (0.9). Para el año

CUADRO 1

| PARROQUIAS | Población Censo | | Tasa de crecimiento demográfico | Superficie Ha. | Proyección a Tasa de Crecimiento(tc) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1990 | 2001 | | | 2005 | tc | 2010 | tc | 2015 | tc | 2020 | tc | 2025 | tc |
| TOTAL ADMINISTRACIÓN | 73,894 | 116,946 | 4.3 | 67.062 | 132,601 | 3.2 | 152,170 | 2.8 | 171,739 | 2.4 | 191,309 | 2.2 | 210,878 | 2.0 |
| AMAGUAÑA | 16,783 | 23,584 | 3.1 | 6.033 | 25,435 | 1.9 | 27,233 | 1.4 | 28,456 | 0.9 | 29,102 | 0.5 | 29,187 | 0.1 |
| CONOCOTO | 29,160 | 53,137 | 5.6 | 4.806 | 63,247 | 4.5 | 77,028 | 4.0 | 92,089 | 3.6 | 108,443 | 3.3 | 126,082 | 3.1 |
| GUANGOPOLO | 1,670 | 2,284 | 2.9 | 1.000 | 2,438 | 1.6 | 2,577 | 1.1 | 2,656 | 0.6 | 2,679 | 0.2 | 2,649 | -0.2 |
| ALANGASÍ | 11,064 | 17,322 | 4.2 | 2.942 | 19,458 | 2.9 | 21,964 | 2.5 | 24,243 | 2.0 | 26,245 | 1.6 | 27,926 | 1.2 |
| LA MERCED | 3,733 | 6,132 | 4.6 | 3.163 | 7,015 | 3.4 | 8,109 | 2.9 | 9,176 | 2.5 | 10,196 | 2.1 | 11,150 | 1.8 |
| PÍNTAG | 11,484 | 14,487 | 2.1 | 49.118 | 15,007 | 0.9 | 15,259 | 0.3 | 15,120 | -0.2 | 14,642 | -0.6 | 13,884 | -1.1 |

2025 se estima que en la zona habitaran 210.878 hab. con una tasa promedio de crecimiento para el periodo de 2.0. El área de estudio abarca a 67.062 Ha.

# 2 DIAGNÓSTICO

En cumplimiento del planteamiento metodológico el diagnóstico se estructura a partir de tres componentes principales: el territorio, la población y la gestión.

## 2.1 TERRITORIO

### CLASIFICACIÓN DEL SUELO

La Zona cuenta con las tres categorías de suelo reconocidas por el PGDT: predominando el suelo No Urbanizable que significa el 57%., el urbanizable que ocupa el 32% y los usos urbanos el 11%. Correspondiente con su carácter central Conocoto es la parroquia que tiene más suelo urbano 26%, en cambio Pintag Amaguaña, Guangopolo y La Merced presentan porcentajes menores al 4% de urbanización. Las parroquias que cuentan con mayores porcentajes de suelo urbanizable son Conocoto 43%, Alangasí 41%, Amaguaña 28% y La Merced 23%.

### USOS Y OCUPACIÓN DEL SUELO

Si bien la organización espacial se estructura a partir del carácter “central” de las cabeceras parroquiales el patrón de la nueva ocupación del suelo se caracteriza por una alta espontaneidad y dispersión, situación que ha incidido para que las actuales previsiones de incorporación quinquenal de suelo del PGDT inducidas también por la presencia relativa de servicios no guarden relación con la necesidad real, vinculada con las demandas del poblamiento futuro. Es así que se ha establecido que con excepción de la parroquia de Pintag en las parroquias de la zona para el quinquenio 2006-2010 se prevé incorporaciones equivalentes a los terrenos habilitados como urbanos.

### PROBLEMAS AMBIENTALES EN EL SUELO URBANO, URBANIZABLE Y NO URBANIZABLE

La problemática ambiental de la Zona esta asociada principalmente a la falta de manejo y conservación de las áreas protegidas, las malas prácticas de manejo de las aguas

servidas y desechos industriales, escombros y desechos sólidos, producidos en los Cantones Rumiñahui y Mejía que contaminan las aguas y los cauces de los Ríos San Pedro, Pita y Santa Clara.

Dentro de la zona, es insuficiente la red de alcantarillado; es evidente la ausencia de sistemas de tratamiento primario de las descargas domésticas de aguas servidas; estas se entregan directamente a las quebradas y ríos; igual sucede con los residuos sólidos de los asentamientos humanos donde no existe un regular servicio de recolección de basura.

## LOS RIESGOS

### Proceso urbano y consolidación de Centralidades

En el ámbito de la conurbación Rumiñahui-Valle de los Chillos predomina la centralidad Sangolquí-San Rafael; en tanto que en el área de estudio se han identificado tres tipos de jerarquías de Centralidad:

- **Conocoto:** primera jerarquía.
- **Amaguaña y Alangasí:** segunda jerarquía.
- **La Merced y Guangopolo:** tercera jerarquía.

Adicionalmente existen dos proceso de conformación de centralidades, una primera que corresponde a la Av. Ilaló y la población de El Tingo y una segunda que empieza a formarse en el Sector de Santa Isabel, entre las poblaciones de Conocoto y Amaguaña.

## ESTRUCTURA URBANA DISPERSA E INCONEXA

La estructura urbana se caracteriza por una conformación de espacios inconexos resultado de proyectos y habilitaciones del suelo aislado; los amanzanamientos regulares o irregulares expresan desorganización y discontinuidad en sus trazados viales; existen grandes espacios urbanos que mantienen extensas áreas vacantes y otros con trazado y apertura de vías pero sin ninguna forma de ocupación.

Las diversas formas de ocupación del suelo, alturas de edificación, áreas de lotes, carencia de equipamientos en sus diferentes niveles y la incompatibilidad de usos no permiten definir una unidad territorial mínima con la cual haya sido manejado el territorio.

Se identifica en la zona un acelerado proceso de ocupación del suelo bajo la modalidad de Conjuntos Habitacionales que

limita en muchos casos la continuidad vial, dificulta la interconexión de las infraestructuras de servicios y la provisión de áreas verdes y recreacionales de uso público de usufructo generalizado.

## SERVICIOS AL INTERIOR DE LA VIVIENDA

Los cabeceras parroquiales en general registran coberturas superiores al 90% en la provisión de los servicios básicos de agua, alcantarillado y energía, similar comportamiento aparece en la existencia de mobiliario sanitario al interior de la vivienda. Esta situación contrasta con los asentamientos dispersos y especialmente irregulares donde la cobertura es deficitaria.

## EQUIPAMIENTOS

La dotación de equipamientos de educación, salud, cultura, bienestar social y seguridad, no han atendido su déficit, al cual se sumará la demanda potencial futura. De la aplicación de la Normativa vigente para el DMQ se determinan carencias significativas tanto en número de establecimientos como en superficie de suelo.

Hasta el 2005 debieron estar en funcionamiento aproximadamente 185 establecimientos de nivel barrial, sectorial, zonal y Metropolitano. Con funciones relacionadas a la educación, salud, cultura, bienestar social y seguridad.

El equipamiento Deportivo y Recreacional esta atendido, todas las parroquias cuentan con instalaciones deportivas aptas para la práctica de las modalidades preferentes aunque su mantenimiento es muy precario.

## SISTEMA VIAL Y TRANSPORTE

### Red vial

El trazado vial de la zona es irregular y no obedece a una jerarquía de vías. Solamente en los centros parroquiales, áreas circundantes y aledañas tiene una característica de homogeneidad en su malla urbana. La red vial existente no se encuentra jerarquizada, no responde por lo tanto a las necesidades de accesibilidad inter-regional, regional e interna.

La red vial presenta interrupciones producidas por las características geomorfológicas del suelo (accidentes geográficos, quebradas, etc.) y la implantación de intervenciones inmobiliarias que no facilitan una trama urbana fluida. Esta situación tiende agravarse por la carencia de un plan vial que

contemple una Red de inter- conectividad entre el área de estudio catalogada como zona metropolitana suburbana de Los Chillos, el área urbana de Quito y áreas microregionales adyacentes.

### Red de transporte

No existe estructurada una red eficiente de transporte colectivo que preste servicio entre el área de estudio catalogada como zona metropolitana suburbana de Los Chillos, el área urbana de Quito y otras áreas regionales adyacentes, así como también entre los sectores internos del área de estudio: Amaguaña, Conocoto, Guangopolo, Alangasí y La Merced, San Rafael y Sangolquí.

La estructura de la Red de Transporte Colectivo existente, no se rige bajo principios de accesibilidad, conectividad, regularidad y cobertura de servicio, para mejorar la movilidad y el desarrollo de las actividades económicas, de educación, gestión, trabajo y habitacionales del territorio.

No existen terminales de integración para articular las diferentes redes urbanas y regionales, tampoco un Terminal de transporte interurbano con conexión a la red nacional.

## 2.2 POBLACIÓN

La parroquia de Conocoto es la que concentra mayor cantidad de población con el 52%. En el período intercensal 1990 – 2001 incrementó su población en un 82% con una tasa promedio del 5.6% que es mayor al promedio del Valle de los Chillos. Amaguaña mantiene el segundo lugar dentro de las seis parroquias en el período intercensal conservando sus características rurales. Sin embargo el incremento poblacional en valores relativos es menor que el de Alangasí y La Merced que tienen una tasa de crecimiento del 4.2 y 4.6% respectivamente.

Alrededor del 60.6% de la población se encuentra entre 10 y 39 años, indicando que su mayor parte corresponde a una población joven que demanda servicios de educación, salud y recreación de carácter activo. Por otra parte no podemos dejar de lado el potencial de población perteneciente al Cantón Rumiñahui que esta involucrada en las actividades de demanda que concurre al uso de las fuentes, recreación, servicios de educación y salud de sectores pertenecientes al DMQ, como son las Fuentes Termales, áreas de recreación, deporte y turismo en el Ilaló y en las áreas naturales adyacentes.

El potencial de población de la Zona es muy significativo en relación a PEA que en su mayor parte está vinculada al trabajo en la Ciudad de Quito y en parte en el Valle de Tumbaco, lo que demuestra la falta de oportunidades de empleo y de servicios que son evidentes dentro de l a Zona de Los Chillos.

## 2.3 GESTIÓN

### Gestión urbana

El notorio fraccionamiento por habilitación del suelo al margen de la norma, o sucesiones heredadas, han permitido la proliferación de asentamientos espontáneos y Conjuntos Habitacionales que no aportan al fortalecimiento de la estructura urbana y por ende del espacio público colectivo. La importante ocupación de asentamientos para vivienda en sitios de riesgos requieren de una política y gestión municipal.

### Gestión Ambiental

Hay una carencia de programas de educación ambiental continuos que incidan en el cambio de los hábitos de la población. Frente a la contaminación del suelo, el agua y el aire, por mal manejo desechos domésticos, efluentes industriales, emanaciones de humo y contaminación por ruido.

Las empresas prestadoras de servicios han tenido especial cuidado en cumplir sus metas particulares desconociendo las propuestas de Ordenamiento Territorial del PGDT.

Es necesario propiciar la interconectividad parroquial y cantonal con la dotación de la infraestructura de agua potable y alcantarillado y obtener eficiencia en la prestación del servicio.

Las acciones y competencias de las empresas prestadoras de servicios EMAAP-Q, EMOP, Empresa Eléctrica Quito S.A., Andinatel y EMASEO deben mantener coherencia en la aplicación de los procesos de incorporación del suelo propuestos en el PGDT.

### Gestión en equipamientos

Para dotar y/o ampliar las áreas requeridas y atender el déficit y las demandas, la administración del DMQ, deberá aplicar estrictamente lo señalado en la normativa vigente, respecto a la contribución de terreno para áreas verdes y del uso de las Riveras de ríos y bordes de quebrada.

La injerencia de otras entidades en el manejo de los equipamientos públicos y privados (salud, educación, recreación y bienestar social).

La inexistencia de registro predial actualizado, no contribuye a contar con el soporte indispensable ante la definición de necesarios equipamientos y servicios para la colectividad.

La gestión de control de calidad y cantidad no existe por parte de las entidades y del MDMQ.

### Gestión de mancomunidad intra e inter institucional y municipal

Inexistente coordinación entre las autoridades locales, regionales y nacionales que tienen injerencia en el desarrollo vial y del transporte en el área de estudio y en la zona del Valle de los Chillos.

## GESTIÓN VIAL Y DE TRANSPORTE

### Gestión de transporte

Las Municipalidades de Quito y Rumiñahui no tienen acuerdos sobre la administración de los sistemas complementarios como: taxis, buses escolares, carga liviana y media, transporte de turismo y fletes.

No se ha previsto una regulación a la accesibilidad del transporte de carga pues se encuentra en planificación la Central Metropolitana de Transferencia de Carga y de la Central Metropolitana de Abastos en Amaguaña.

Las decisiones sobre transporte de pasajeros y carga no se han basado en demandas futuras de transporte, que generen los indicadores para la oferta necesaria considerando: distribución de viajes, deseos y motivos de viajes, volumen de la demanda, caracterización espacial y temporal de la demanda, capacidad de oferta, integración física y tarifaría, infraestructura para el transporte, parque automotor de transporte, control de flotas y fiscalización de la operación, ocasionando control del cobro de las tarifas justas, fricciones con otros tipos de transporte público, comercial y privado, que no reúnen estándares deseados.

### Gestión Institucional

La participación e información a la comunidad de la regulación y normativa aplicable en la Zona no se ha realizado en los niveles adecuados. La atención a la comunidad

por procedimientos tradicionales, no se compadece con las exigencias que la ciudadanía presenta.

Uso de información cartográfica obedece a un uso de información desactualizada y carencia de equipamiento y soporte informativo impide una ágil atención y despacho de los trámites.

La marcada dependencia de la administración central, conlleva demorados tiempos de trámite.

Decisiones técnicas para atender el crecimiento y control urbano, deben emanar de un Plan Integral; que no se ha realizado para el AI-ZVCH.

### Gestión con la comunidad (GC)

Ausencia de una cultura de participación ciudadana para tratar de temas relacionados con la Zona. La acción de las Juntas Parroquiales no se traduce en beneficio de las prioridades de la colectividad.

### Gestión normativa

El modelo de implantación para organizar el crecimiento de las Cabeceras Parroquiales y su área de influencia genera el aparecimiento disperso de edificaciones. Desactualización de la Normativa limita al AZVCH en atender las exigencias que la colectividad reclama, respecto a temas ambientales y su cuidado, equipamiento, servicios, vías, conectividad, seguridad.

### Inexistencia de niveles de gobernabilidad de actualidad

La debilidad en el control edilicio ha provocado que áreas destinadas a reserva, protección; sean tomadas por procesos edificatorios; lo que no ha respetado la seguridad de los usuarios al guiarles a ocupar áreas de riesgo sujetas a flujos de lahares, a deslizamientos de fuertes pendientes o a inundaciones.

## 2.4 POTENCIALIDADES – LIMITACIONES DEL MEDIO FÍSICO

El Medio Físico Natural del Valle de los Chillos presenta ventajas comparativas con relación al área de Quito, favorable a los asentamientos humanos, al desarrollo de la infraestructura de equipamiento, así como por sus condiciones de clima, paisaje natural y área disponible para el desarrollo de actividades de recreación y turismo al aire libre. Por otra parte el acervo cultural

tangible e intangible del área constituyen atractivos para el desarrollo del Turismo.

Concurren también aspectos de riesgos potenciales negativos como el de una amenaza de erupción del Volcán Cotopaxi que tendrían impactos en la población y en áreas construidas a lo largo de los cauces y márgenes de los Ríos Pita, San Pedro y Santa Clara.

## 2.5 LOS PRINCIPALES PROBLEMAS DEL TERRITORIO

**Territorio con crecimiento desordenado desarticulado, inconexo e inaccesible:**

- Clasificación de suelo urbano y urbanizable sobredimensionada por el PGDT.
- Bajo coeficiente de ocupación.
- Alto riesgo natural y antrópico.
- Subutilización de potencial turístico.
- Manejo inadecuado del recurso hídrico y de los recursos naturales.
- Asentamientos dispersos.
- Baja capacidad de la red vial e insuficientes accesos de integración.
- Exceso de unidades y transporte desorganizado.

**Población de baja calidad de vida y sin apoderamiento sobre su territorio:**

- Visión de corto plazo del desarrollo.
- Elevado % de población bajo la línea de pobreza.
- Escasos ingresos económicos o actividades no bien renumeradas de la población.
- Escasas inversiones en la zona.
- Baja rentabilidad de actividades agrícolas vs. renta inmobiliaria.
- Inobservancia a disposiciones sobre construcciones y afectaciones en áreas de riesgos y de protección.
- Inconciencia de la afectación al ambiente y de los riesgos.
- Desconocimiento de valores naturales patrimoniales y culturales.
- Desorganización y poco respaldo a los líderes.
- Débil organización social y representatividad de los líderes y juntas parroquiales.
- Escasa participación.
- Insuficientes mecanismos de coordinación e instrumentos para su gestión.
- Desconocimiento y limitada capacitación e información sobre varios temas para ejercer su gestión.
- Desconocimiento de obligaciones y derechos, del valor y el costo de los servicios, obras.

- Desconocimiento de la gestión municipal, de normativas y procesos por la población.
- Población no cuenta con información.

### Desconcentración incompleta de funciones de la Administración Central, limitada descentralización y recursos:

- Capacidad operativa limitada y deficiente control municipal.
- La AZVCH no tiene competencias definidas en la planificación de su territorio y tiene poca capacidad para definir políticas desde AZVCH.
- No se cumple la planificación.
- En el territorio hay una marcada incidencia de la gestión del cantón Rumiñahui y se evidencia falta de atención por el DMQ.
- Eje territorial con múltiple ingerencia de entidades y limitada colaboración en el problema.
- Normativa se contrapone con asentamientos limítrofes.
- Catastro e información desactualizada
- Desconexión entre autoridades y la comunidad.
- Descoordinación entre las empresas municipales y administración central.

# 3 OBJETIVOS

## 3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar una estructura urbano-territorial en la zona metropolitana suburbana de los Chillos que garantice un desarrollo sustentable con adecuadas condiciones de vida de sus habitantes, que posibilite la accesibilidad y conectividad al interior de la zona y de esta con la estructura metropolitana, y, que facilite la gestión, la gobernabilidad de su territorio, a través de programas y proyectos prioritarios de actuación.

## 3.2 OBJETIVOS PARTICULARES

- Estructura urbana con crecimiento concentrado, articulado y ordenado del territorio.
- Desconcentración de la gestión del MDMQ fortalecer y completada a través de un modelo de gestión y administración del territorio, horizontal, integrada, consultiva, participativa y por procesos, que incorpore al medio ambiente, articule las necesidades de la población, integre a los actores al mismo nivel de acciones y

responsabilidades con visión de desarrollo sustentable, con criterios normativo y técnico, con capacidad de decisión, definición y ejecución de políticas.

- Estructura urbana accesible, con eficiente conectividad e infraestructura vial interna y externa con el DMQ y las jurisdicciones vecinas, coherente a las necesidades de la movilidad social y evacuación en caso de emergencias.
- Movilidad intra e inter-parroquial de las personas mejorada mediante un adecuado servicio del transporte público que le permita conectarse a la vivienda, educación, empleo, servicios y equipamientos del Valle a Quito y los cantones vecinos.
- Medio ambiente, recuperado e integrado al desarrollo urbano, al control y uso del suelo. (Áreas naturales, aire, suelo, agua y sus recursos forestales, hídricos, paisaje, fauna, flora etc.).
- Cobertura de equipamientos en el área urbana y urbanizable ampliada en calidad, cantidad y uso.
- Población integrada, solidaria y participativa con buena calidad de vida, identidad propia, autoestima y conciencia ciudadana, empoderada de su territorio.
- Identidad cultural rescatada.
- AZVCH con gobernabilidad y gestión articulada sustentada en las necesidades de la población y en la coordinación con las entidades públicas privadas y jurisdicciones vecinas.

# 4 PROPUESTA

## 4.1 ESCENARIOS

En base a variables del ordenamiento territorial el Plan analizo tres escenarios territoriales: uno que refleja el comportamiento de la situación actual, un segundo que refiere la perspectiva a partir de las determinaciones del PGDT vigente y un tercero que sustenta la propuesta del Plan Parcial que se constituye en el escenario óptimo y que ha sido consensuado comunitariamente:

### ESCENARIO 1:
### SITUACIÓN ACTUAL Y TENDENCIAL

**Habilitación del Suelo:** predominantemente irregular.

**Patrón Predominante del Uso de Suelo Residencial:** Conjuntos Habitacionales concentrados y vivienda Unifamiliar dispersa.

- Incremento de la producción intensiva de plantas ornamentales bajo invernadero, en los sectores de las dos Parroquias con condiciones y aptitudes para este tipo de actividad productiva.
- Se detiene la ocupación de márgenes de protección de ríos y quebradas con edificaciones y vías y se procede a la recuperación al menos de las áreas afectadas y que presentan mayores riesgos.
- Se detiene la ocupación con vías y edificaciones y asentamientos, de suelos susceptibles a movimientos en masa y se implementan acciones indispensables en los territorios que presentan los mayores riesgos, para proteger los recursos humanos y materiales y regular la ocupación de este tipo de suelos.
- La construcción de vías principales, se desarrolla con una integración ambiental plena, que supone la ejecución de tratamientos de recuperación de espacios degradados, que incluso dan estabilidad superficial a los materiales.
- Los grandes proyectos viales como la nueva perimetral oriental y la vía de conexión con el nuevo Aeropuerto Internacional, deberán ser enfocados y ejecutados bajo el criterio de integración ambiental.
- Se han eliminado las descargas directas de alcantarillado desde los asentamientos de Nayón y Zámbiza a los ríos Machángara y San Pedro, así como a sus quebradas afluentes.
- La cobertura de los servicios de recolección de desechos sólidos abarca la totalidad del territorio y mejora en alguna medida su calidad ambiental.

### 4.1.2 Asentamientos e Infraestructuras

- Se frena paulatinamente la conformación de asentamientos desintegrados, dispersos y con fuertes desequilibrios y se protege el suelo apto para las actividades agropecuarias.
- Las actividades agropecuarias mediante la normativa adecuada son también protegidas de las tendencias de conurbación.
- Mejora el nivel de accesibilidad desde y hacia los asentamientos menores de las parroquias y entre estas, con apoyo de la planificación y la ejecución de algunos proyectos nuevos y de mejoramiento; no obstante, las urbanizaciones y conjuntos habitacionales ya existentes mantienen su carácter de enclaves urbanos, por lo que sus vías y equipamientos no recuperan el carácter de espacios de uso público.
- Los grandes proyectos viales: la nueva perimetral oriental -cuyo trazado atraviesa la Parroquia Nayón- y la vía de conexión de la Ciudad de Quito con el nuevo

Aeropuerto Internacional -cuyo trazado en cambio atraviesa la Parroquia Zámbiza-, se han ejecutado bajo el criterio de integración ambiental y en consecuencia la normativa impide radicalmente el emplazamiento de los llamados "desarrollos urbanos" y se protege el recurso suelo como medio de producción de mucho valor y simultáneamente se garantiza el funcionamiento pleno de tales infraestructuras.

- Se han planeado y ejecutado las acciones prioritarias para superar buena parte de los déficit que afectan al equipamiento comunitario, especialmente al de carácter público, en relación a coberturas y condiciones de prestación de los servicios, a la vez que se emprenden, de aquellas destinadas a atender las nuevas demandas derivadas del incremento de población previsto en las proyecciones demográficas.
- Se emprenden programas de mejoramiento barrial y de vivienda

### 4.1.3 Población y Actividades Económicas

- Mejoramiento de las condiciones económicas han permitido recuperar la agricultura de subsistencia.
- Aumento de la rentabilidad de la producción intensiva de plantas ornamentales bajo invernadero.
- Las actividades económicas de las Cabeceras Parroquiales, tienen un futuro más promisorio, pues el tamaño del mercado ha crecido, son más competitivas.

### 4.1.4 Gestión Territorial

- Desarrollo sistemático de la planificación territorial y urbanística detallada de las Parroquias Nayón y Zámbiza, en el marco de las determinaciones del PGDT y del PUOS.
- La normativa municipal vigente relacionada con la ordenación del territorio en general y con el uso y ocupación del suelo, cuenta con el respaldo de los diferentes sectores sociales para su aplicación.
- Mejoramiento del control urbano, porque se cuenta con apoyo de las Juntas Parroquiales que han asumido por delegación las competencias y existe una contribución ciudadana importante.
- La identificación, formulación y ejecución de proyectos de interés público y comunitario, independientemente de la fuente de financiamiento es un proceso altamente participativo que se sustenta en la experiencia acumulada y en el Plan de Ordenación Territorial. Por la limitación de los recursos financieros necesarios para atender los proyectos requeridos por los distintos barrios de las Parroquias, ellos son motivo de una rigurosa prelación en atención a los beneficios que generan.

# 5 IMAGEN OBJETIVO

## 5.1 DEFINICIÓN DE SISTEMA DE OBJETIVOS

Se han identificado los objetivos mediante la construcción de los llamados “árboles de objetivos”, partiendo del objetivo mayor: **“Mejorar la Calidad de Vida de la Población de las Parroquias Nayón y Zámbiza”.**

La consecución de este objetivo demanda a su vez alcanzar los siguientes objetivos globales operativos: **Mejorar los Niveles de Ingresos Económicos de la Población, Mejorar las Condiciones de Vida y Trabajo de la Población y Mejorar la calidad Ambiental del Territorio.**

La formulación de la imagen objetivo se sustenta en los diagnósticos sectoriales, los árboles de problemas y el escenario de concertación seleccionado

# 6 MODELO TERRITORIAL PROPUESTO

El modelo territorial será el instrumento necesario para regular y controlar los usos y la ocupación de suelo y los aprovechamientos, tiene elementos o subsistemas para los cuales se construirán sub-modelos y constituye el marco en el que se inscriban las acciones, programas y proyectos para la consecución de objetivos.

## 6.1 ORDENACIÓN DEL MEDIO FÍSICO NATURAL

Este sub- modelo expresa, en categorías de ordenación, que definen los niveles de uso del territorio y la forma en que pueden desarrollarse las actividades de la población de las Parroquias Nayón y Zámbiza para garantizar la conservación y explotación sostenida de sus recursos.

Supone el fomento de la producción agropecuaria como una oportunidad para las Parroquias Nayón y Zámbiza, potenciada por posibles fuentes de agua proveniente de acuíferos o aguas subterráneas en los aluviales de los ríos Machángara y San Pedro; el uso de las aguas residuales domésticas debidamente tratadas; y el uso de las aguas turbinadas de la Central Hidroeléctrica Nayón y desarrollada a partir de dos procesos productivos: las actividades productivas agroecológicas y las actividades pecuarias ecológicas.

## Asignación de Categorías de Ordenación Territorial

### a) Conservación Activa con fines Ecológicos: Bosque Seco

Se asigna a la formación natural concebida como Unidad Territorial de Integración y denominada "**Bosque Seco**". Se trata de un suelo rústico de protección dado su valor natural y ecológico, que por las limitaciones de agua lluvia no ha sido aprovechado intensivamente, lo que por ventaja ha permitido la presencia de vegetación de tipo herbácea y arbustiva.

### b) Conservación Activa con fines Funcionales: Protección Hidrológica del Suelo y de Cauces de Ríos y Quebradas

Se asigna a las tierras ribereñas, los fondos de las quebradas y ríos, a los cauces con taludes elevados y altas pendientes.

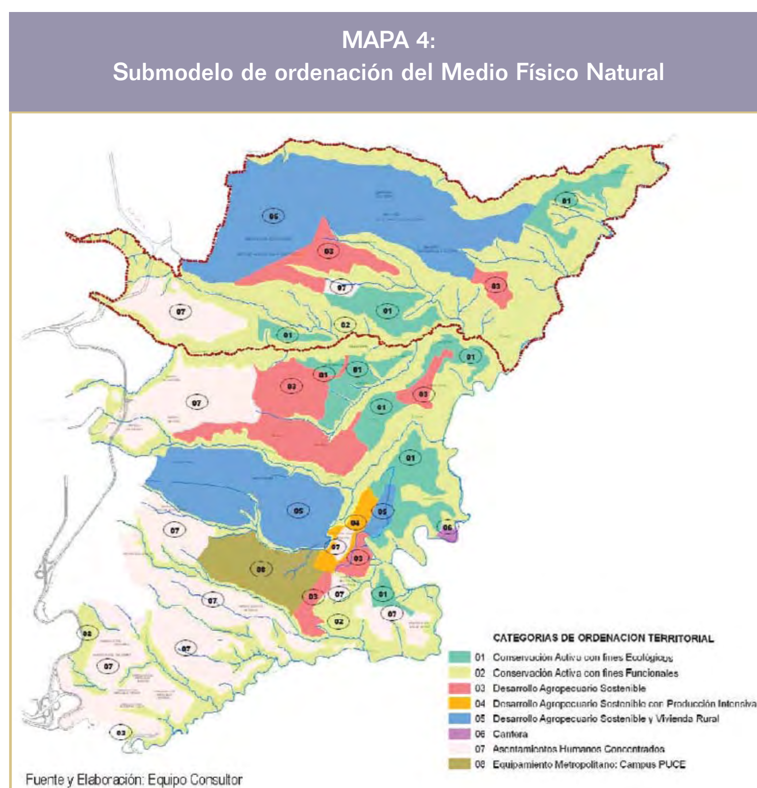
### c) Desarrollo Agropecuario Sostenible

Se asigna a la Unidad Territorial de Integración identificada en el diagnóstico como **"Asentamientos Minifundistas"**. Actualmente está relacionada con la agricultura de temporal -secano-, con cultivos anuales predominantemente de maíz suave.

### d) Desarrollo Agropecuario Sostenible y Vivienda Rural

Definida en el diagnóstico como **"Asentamientos Minifundistas con Vivienda"**,. Potencialmente también y con la incorporación de agua de riego, estará en condiciones de intensificar la producción hortofrutícola y de animales menores como: cuyes, aves de corral, conejos y cerdos. La actividad agrícola y en la perspectiva del mercado de Quito,

**MAPA 4:**
**Submodelo de ordenación del Medio Físico Natural**




Fuente y Elaboración: Equipo Consultor

podría generar productos orgánicos con bajo o ningún uso de pesticidas.

### e) Desarrollo Agropecuario Sostenible con Producción Intensiva y Vivienda Rural

La Unidad Territorial de Integración **"Asentamientos minifundistas con producción Intensiva y Vivienda".** Las condiciones de clima, suelo y disponibilidad de agua, permiten esta actividad. La potencialidad de la producción intensiva de plantas ornamentales bajo invernadero, apunta a consolidar esta práctica, mejorarla y diversificarla.

### f) Cantera

Territorio circunscrito al aprovechamiento de materiales de construcción y que corresponde a una de las Unidades Territoriales de Integración. Se ubica en la Parroquia Nayón, en su extremo oriental.

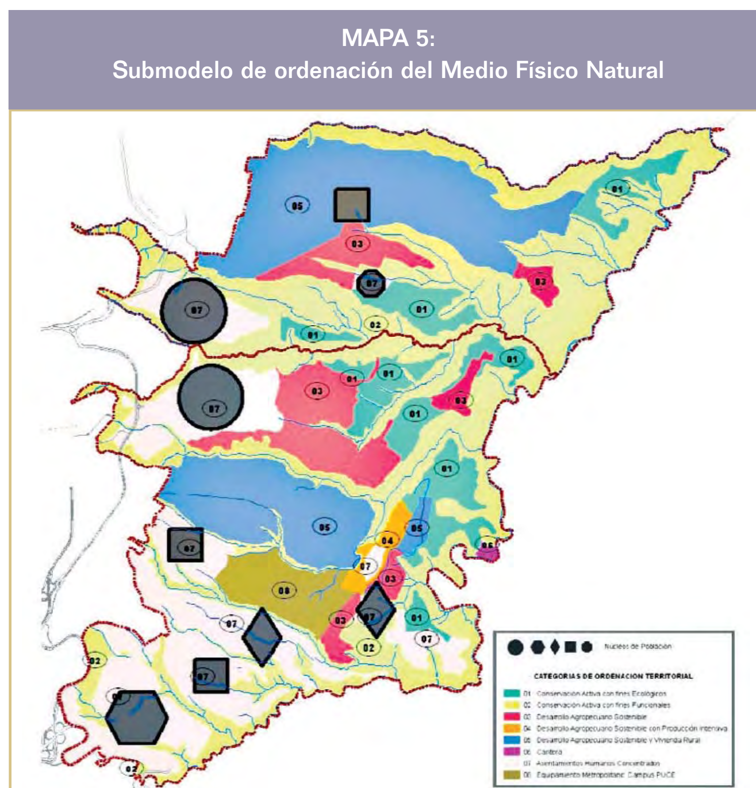
## 6.2 POBLACIÓN, POBLAMIENTO E INFRAESTRUCTURAS

### 6.2.1 Distribución Espacial de los Núcleos de Población en el Territorio

En el marco de las consideraciones previstas en el Escenario de Concertación y en el Sistema de Objetivos, se plantea los siguientes objetivos:

- Propiciar una estructura de asentamientos integrada y compacta, procurando alcanzar el equilibrio territorial,
- Conformar una estructura de asentamientos o núcleos poblados que permita el acceso de la población a las áreas de producción agrícola y pecuaria,
- Proteger el suelo apto para las actividades agropecuarias,

**MAPA 5:**
**Submodelo de ordenación del Medio Físico Natural**



- Ocupar el suelo que no presente limitaciones en el medio físico natural para la urbanización,
- Desalentar las tendencias de expansión del área metropolitana de Quito; e,
- Integrar territorialmente a los conjuntos habitacionales a la estructura preexistente.

En función de estas determinaciones, la distribución espacial de los asentamientos se orienta fundamentalmente a consolidar y fortalecer los núcleos existentes, aprovechando las connotaciones de centralidades que al momento ostentan y que inclusive les otorgan jerarquía e identidad en el territorio.

Espacialmente, el modelo territorial propuesto procura consolidar los centros poblados existentes, restringiendo la expansión de las áreas ocupadas a los mínimos requeridos de acuerdo a las proyecciones poblacionales; y, a la conformación y fortalecimiento de nuevas centralidades en aquellos lugares en los cuales los procesos actuales de ocupación presentan cierta tendencia a la conformación de núcleos de población.

### 6.2.2 Jerarquía de los Núcleos

Se establecen seis categorías de asentamientos, de acuerdo a: la función, el tamaño, la población que reside en estos asentamientos y las áreas de influencia inmediata:

1. Cabeceras Parroquiales de Nayón y Zámbiza.
2. Conjuntos Habitacionales Miravalle, San Isidro y Rincón del Valle.
3. Conjunto Habitacional Rancho San Francisco.
4. Asentamientos: Inchapicho, El Valle y Tanda.
5. Confluencia de los Barrios San José de Cocotog y Jesús del Gran Poder.
6. Barrio Yurac Alpaloma.

### 6.2.3 Equipamiento Metropolitano de Educación

El potencial emplazamiento del Campus de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, en la parroquia de Nayón debe constituir una oportunidad, un factor de apoyo de este establecimiento -en el marco de su responsabilidad social corporativa-, a través de: la investigación, las prácticas docentes y la extensión universitaria, al proceso de desarrollo de las Parroquias Nayón y Zámbiza y más concretamente a sus actividades productivas, especialmente primarias.

### 6.2.4 Red de Comunicación o Sistema Vial de Accesibilidad

Con el propósito de superar las limitaciones actuales de conexión, el modelo propuesto en el ámbito de la red de comunicación, accesibilidad e interacción entre asentamientos se fundamenta en lo siguiente:

- Dotar un sistema vial jerarquizado que procure la integración interna a través de una adecuada conectividad de los asentamientos o núcleos de población y a las áreas de producción agrícola minifundista.
- Integración directa de las Cabeceras Parroquiales de Nayón y Zámbiza.
- Mejorar las características técnico constructivas del sistema vial interno existente y prever especificaciones técnicas ajustadas a las condiciones de flujo vehicular, medio físico y actividades que se determinen para los diferentes sectores del área de estudio.
- Contar con un sistema vial que permita la movilidad eficiente y segura entre los diferentes centros poblados, a través de la dotación de transporte público de pasajeros.
- Integrar las nuevas vías Perimetral y de acceso al Nuevo Aeropuerto Internacional de Quito, de tal manera que se minimicen los impactos ambientales negativos y se aproveche para mejorar la conectividad al interior de las parroquias.

### 6.2.5 Conexión del Territorio con el DMQ

Se tiene un aceptable nivel de conectividad, el cual se produce a través de las vías Interoceánica y Simón Bolívar; no obstante el flujo vehicular que se dirige a los conjuntos habitacionales y que utiliza el sistema vial interno tienen como origen/destino a la ciudad de Quito; por lo que, es importante dotar de una alternativa vial que de manera directa permita la conectividad con el exterior. El emplazamiento de dos grandes proyectos viales –perimetral y vía al aeropuerto- deben ser aprovechados para lograr una conexión directa y segura de ellas con la ciudad de Quito y otros sectores del DMQ. Esta situación reafirma entonces la necesidad de diseñar y ejecutar proyectos de articulación de los sistemas viales internos con estas vías principales.

### 6.2.6 Localización Preferente de Actividades Secundarias y Terciarias

Reconociendo y fortaleciendo las categorías actuales de las Cabeceras Parroquiales, se programa la consolidación de cuatro centralidades menores para volver más eficiente al sistema de asentamientos de

estas Parroquias; en Nayón: Inchapicho, Tanda, Rancho San Francisco y El Valle y en Zámbiza: San José de Cocotog, que conformen núcleos de población productivos que generen oportunidades de empleo y trabajo; y,centralidades urbanas que propicien el desarrollo de las actividades secundarias y terciarias.

# 7 PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

## 7.1 COMPONENTE NORMATIVO

Las determinaciones normativas del Plan Parcial de Ordenación Territorial de Nayón y Zámbiza han sido formuladas partiendo del Escenario de Concertación, **centrándose en el desarrollo del Modelo de Ordenación Territorial Propuesto en la Imagen Objetivo** y buscando su integración con las determinaciones generales de ordenación territorial del Distrito Metropolitano de Quito, contenidas en el Plan de Desarrollo Territorial -PGDT- y en el Plan de Uso y Ocupación del Suelo -PUOS-; sin perjuicio de recurrir cuando ha sido necesario a las determinaciones del Plan Equinoccio 21-Quito Hacia el 2025.

### 7.1.1 Objetivos generales

Los objetivos que persigue la formulación de este componente son los siguientes:

a) **Instrumentar el Escenario de Concertación y el Modelo Territorial Propuesto, desde el punto de vista normativo,** expresándolos de tal manera que puedan ser puestos en práctica de un modo efectivo;
b) Efectuar la delimitación definitiva del ámbito de actuación del Plan Parcial de Ordenamiento Territorial.
c) Realizar la delimitación definitiva de las Unidades Territoriales de Integración.
d) Asignar en forma detallada los usos de suelo.
e) Distribuir la población de estas parroquias en su territorio por quinquenios para los próximos 20 años.
f) Asignar las características de ocupación del suelo: división del suelo y características de la edificación.
g) Efectuar el dimensionamiento y la localización de reservas de suelo para equipamiento comunitario.
h) Realizar el trazado y establecer las características de la red vial principal y de su enlace con el sistema vial externo.
i) Programar la dotación de infraestructuras y equipamientos para los asentamientos urbanos.

- **j)** Formular la normativa para las Unidades Territoriales de Integración con Categorías de Ordenación Territorial vinculadas a la conservación y a las actividades productivas primarias.
- **k)** Regular el empleo de herramientas ambientales para la gestión del uso del suelo.
- **l)** Programar la elaboración de estudios urbanísticos complementarios; y,
- **m)** Suministrar la información necesaria para la formulación de los Programas y Proyectos.

### 7.1.2 Objetivos específicos

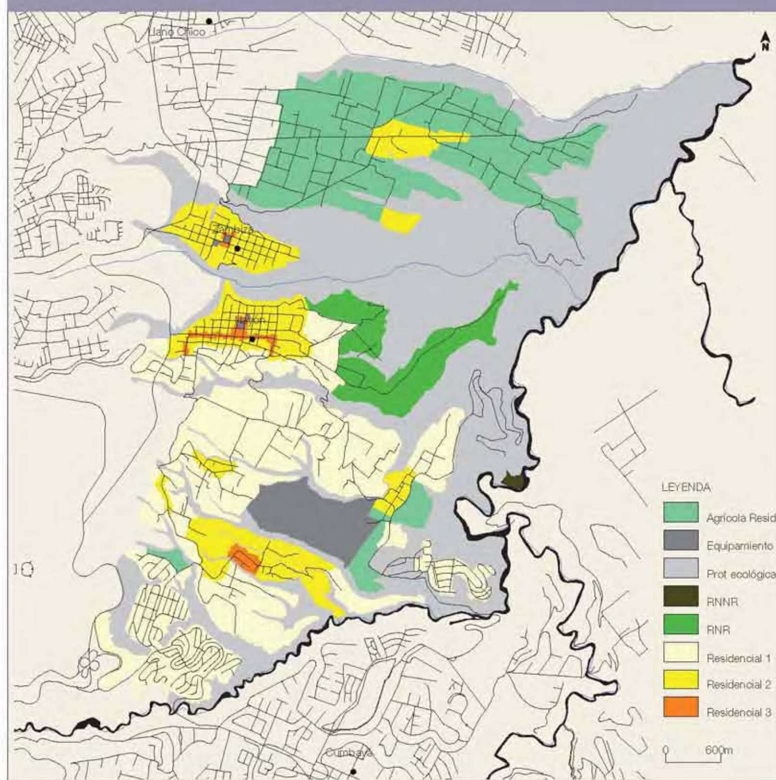
A fin de coadyuvar al logro de los objetivos de carácter operativo establecidos en relación a este tema en la Imagen Objetivo se han definido los siguientes objetivos específicos del Plan en esta materia:

- **a)** Desarrollar las determinaciones del Plan de Ordenación Territorial de las Parroquias Nayón y Zámbiza en el marco de las determinaciones de planificación general del Distrito Metropolitano de Quito.
- **b)** Regular el uso del suelo, en función de las normas pertinentes y siguiendo el proceso técnico administrativo: asignación-control-evaluación-revisión.
- **c)** Regular las características de ocupación del suelo en función de las normas pertinentes y siguiendo el proceso técnico-administrativo: asignación-control-evaluación-revisión.
- **d)** Regular la organización, el mejoramiento y ampliación de la red vial principal y de su enlace con el sistema vial externo en función de la aplicación de la normativa pertinente, la formulación de los trazados respectivos y siguiendo el proceso técnico administrativo: control-evaluación-revisión, en coordinación con el componente de inversiones del Plan (programas y proyectos).
- **e)** Regular la distribución espacial de la población en el período de planificación: 2009-2028, siguiendo el proceso técnico administrativo: asignación-control-evaluación-revisión.
- **f)** Regular el dimensionamiento y la localización del equipamiento comunitario y de ser el caso su relocalización, en función de la normativa pertinente y siguiendo el proceso técnico administrativo: control-evaluación-revisión, en coordinación con el componente de inversiones del Plan (programas y proyectos),.

### 7.1.3 Delimitación del área de actuación

El área de actuación del presente POT corresponde a los límites legalmente reconocidos por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito para las Parroquias Nayón

## MAPA 6: Uso de suelo



y Zámbiza. La superficie total del territorio en referencia es de 2.617,68 ha., de la cuales el 60%, esto es: 1576,18 ha. corresponden a la Parroquia Nayón y el 40%, vale decir 1.041,50 ha., a la Parroquia Zámbiza.

### 7.1.4 Asignación de usos de suelo

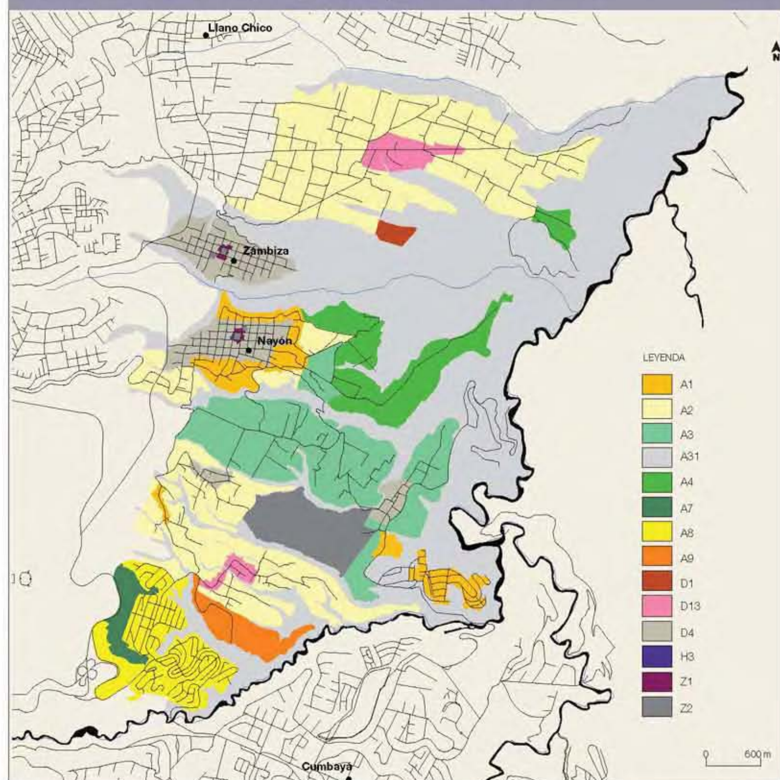
Los usos asignados por el presente Plan son los siguientes: 1) Residencial, 2) Comercial y de Servicios, 3) de Equipamiento, 4) Industrial, 5) Agrícola Residencial, 6) Protección Ecológica; y, 7) de Aprovechamiento de Recursos Naturales.

### 7.1.5 Distribución espacial de la población

La distribución espacial de la población se sustenta fundamentalmente en las proyecciones demográficas; y, en la Asignación de Usos de Suelo. Esta determinación tiene interés en el caso de los Sectores de Planeamiento que han sido asignados con el uso vivienda y su importancia radica en el hecho que constituye el referente técnico fundamental para la programación de la dotación de las infraestructuras y servicios básicos y de los equipamientos comunitarios en el período de planificación al área de actuación del Plan, esto es: 2009-2028.
Estas asignaciones para los asentamientos de vivienda previstos en el Area de Actuación del Plan en los cuales se ratifica o se propone la creación de condiciones urbanas, la densidad -estimada en función de los tamaños de población establecidos para los Núcleos de Población en el Modelo Territorial Propuesto- se incrementa de 25 a 75 Hab./Ha.

En el caso de los asentamientos que deberán mantener usos y actividades propiamente rurales en forma predominante, las densidades - establecidas en atención al tamaño poblacional actual y a la necesidad de limitar su crecimiento- varían de 6 a 10 Hab./Ha.

Se ha priorizado la consolidación de los asentamientos urbanos que a la fecha -es decir en el año base del período de planificación-, ya cuentan con infraestructuras y equipamientos y es necesario optimizar su aprovechamiento y en consecuencia las inversiones hechas en su dotación. En los asentamientos residenciales rurales, como ya se ha insinuado, si bien no se trata de detener el crecimiento poblacional, el Plan busca que este sea mínimo durante los próximos veinte años, como una de las estrategias necesarias -aunque no suficientes-, para impedir el fraccionamiento del suelo de valor agrícola, el mismo que de conformidad con la Imagen Objetivo, debe ser motivo de protección y aprovechamiento sostenible.


MAPA 7: Ocupación y edificabilidad del suelo
Llano Chico
Zámbiza
Nayón
Cumbayá
N
LEYENDA
A1
A2
A3
A31
A4
A7
A8
A9
D1
D13
D4
H3
Z1
Z2
0
600 m

### 7.1.6 Asignación de las características de ocupación del suelo

En correspondencia con las determinaciones del modelo propuesto, asignaciones de uso de suelo y las determinaciones de los instrumentos de planificación vigentes se determinan para todo el territorio los tipos de implantación de la edificación, lotes mínimos, altura de edificación, retiros de construcción de acuerdo a lo estipulado.

### 7.1.7 Dimensionamiento y localización de reservas de suelo para equipamiento comunitario

A partir de identificar y caracterizar las necesidades en relación con los equipamientos comunitarios públicos, tanto para las cabeceras parroquiales como para los actuales y nuevos centros menores de concentración poblacional, se han establecido las reservas de suelo necesarias, tanto para solventar el déficit actual, como para absorber las nuevas demandas hasta el horizonte del Plan -2028-.

En el análisis del dimensionamiento de Suelo para el mejoramiento de equipamientos existentes se incluyen en algunos casos reservas de suelo adicionales: Escuela Fiscal Mixta José María Urbina de El Valle, Subcentro de Salud de Nayón, Mejoramiento de la Plaza de la Iglesia de Tanda y Puesta en Funcionamiento del Subcentro de Salud de Tanda.

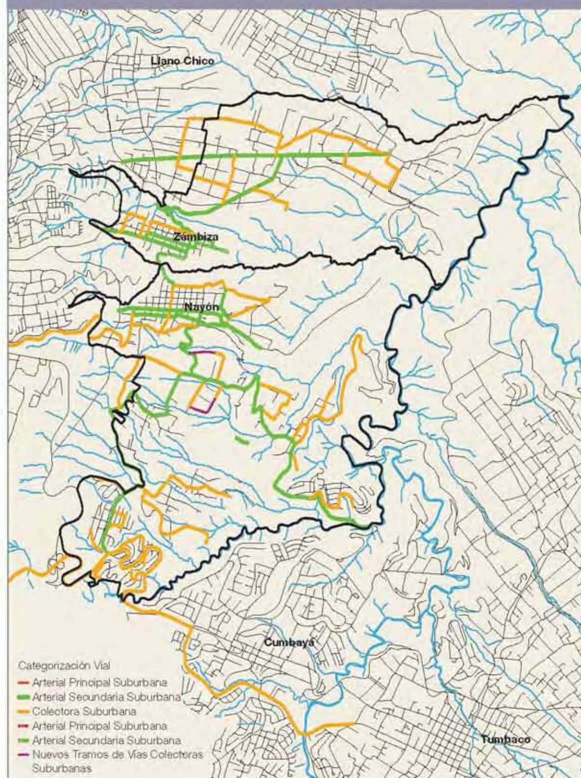
Para los nuevos equipamientos se ha dimensionado los siguientes requerimientos:

**a)** En la Cabecera Parroquial de Nayón: Parque Barrial, 1.452 $m^2$; Biblioteca Comunitaria, 500$m^2$; y, Recinto Ferial - Plaza, entre 2000 y 2500 $m^2$.
**b)** En la Cabecera Parroquial de Zámbiza: Parque Barrial, 1.200$m^2$; Parque Mirador; 4.000$m^2$; Unidad de Educación Inicial y Básica, 2.400 $m^2$; Estación de Bomberos 1.000$m^2$; y; Recinto Ferial - Plaza, de 2.000 a 2.500$m^2$.
**c)** En San José de Cocotog: Parque Central, 600$m^2$; Colegio Técnico Agropecuario, 10.000$m^2$; y, Plaza Cívica y Parque Deportivo, 6.549$m^2$.
**d)** En El Valle: Equipamiento Multiuso: Guardería, Puesto de Salud, UPC y SS.HH, 1.000$m^2$; y,
**e)** En Inchapicho: Parque Central, 300$m^2$.

### 7.1.8 Trazado y características de la red vial principal y de su enlace con el sistema vial externo

Se plantea la conformación del sistema vial definido para las Parroquias Nayón y

## MAPA 8: Sistema vial



Zámbiza, por los siguientes elementos o sistemas menores:

**a)** Sistema de Vías Arteriales Suburbanas Principales
**b)** Vías Arteriales Secundarias Suburbanas y Colectoras Suburbanas (Sistema Principal de Vías)
- Vías Arteriales Suburbanas Secundarias
- Vías Colectoras Suburbanas

**c)** Locales Suburbanas (Sistema Secundario de Vías)
**d)** La Conexión entre las Parroquias Nayón y Zámbiza

### 7.1.9 Programación de la dotación de infraestructuras y equipamientos

Esta programación se desarrolla teniendo como referencia los quinquenios y el proceso de ocupación del territorio, lo que permitirá coordinar a las entidades responsables de la dotación de infraestructuras de servicios básicos y equipamientos comunitarios, con el propósito de alcanzar asentamientos urbanos eficientes, sostenibles y ambientalmente integrados.

### 7.1.10 Estudios urbanísticos complementarios

Los estudios urbanísticos complementarios, a la formulación del Plan se refieren a:

**a)** Efectuar los trazados horizontales y verticales de la red vial local y establecer las características de sus secciones transversales, así como de su enlace con la red vial principal determinada por el presente Plan.
**b)** Reajustar o adaptar los trazados viales establecidos por el presente Plan de Ordenación Territorial y otros Planes,
**c)** Ordenar volúmenes de edificación, buscando el mayor aprovechamiento del suelo, cuidando de no deteriorar las condiciones de habitabilidad de los predios, ni generar impactos ambientales negativos al medio físico natural preexistente, como tampoco al paisaje del entorno.
**d)** Intervenir en el espacio público a fin de lograr su ampliación, rehabilitación o mejora.

Además el Plan distingue tres Sectores de Planeamiento en los cuales deben desarrollarse estos estudios complementarios: los sectores de Planeamiento con mayor grado de consolidación y que conforman las Cabeceras Parroquiales; los sectores de Planeamiento en proceso de ocupación y que constituyen Centros Menores; y los sectores de Planeamiento en proceso de ocupación y que constituyen Áreas Residenciales Periféricas.

## 7.2 INVERSIONES: MATRIZ DE PROYECTOS

La formulación de este componente tiene como objeto formular el programa de intervenciones positivas del Plan de Ordenamiento Territorial de la parroquias de Nayón Zámbiza, en función de la alternativa del Escenario de Concertación, del sistema de objetivos propuestos, del Modelo Territorial Objetivo y de las determinaciones normativas del Plan de Ordenación del Territorio, en términos de programas y proyectos de desarrollo para el período de planificación, esto es hasta el año 2028.

**CUADRO 3:**
**PLAN PARCIAL NAYÓN ZÁMBIZA**

| ZONA | PROGRAMA | SUB-PROGRAMA | PROYECTO |
|---|---|---|---|
| NAYÓN Y ZÁMBIZA | Mejoramiento y Dotación de Equipamiento Comunitario | Mejoramiento de Equipamientos | Mejoramiento y ampliación de la Infraestructura física de la Escuela Fiscal Mixta José María Urbina |
| | | | Proyecto de Ampliación de la Infraestructura Física del Subcentro de Salud de Nayón e Incorporación de Nueva Area de Terreno |
| | | | Puesta en Funcionamiento del Subcentro de Salud de Tanda |
| | | | Mejoramiento de la Plaza de la Iglesia de Tanda. |
| | | Dotación de Equipamientos | Unidad Educativa Inicial y Básica Zámbiza |
| | | | Colegio Técnico Agropecuario Cocotog |
| | | | Parque Barrial Nayón |
| | | | Parque Mirador de Zámbiza |
| | | | Parque Barrial Zámbiza |
| | | | Parque Central San José de Cocotog |
| | | | Plaza Cívica y Parque Deportivo Cocotog |
| | | | Parque Central de Inchapicho |
| | | | Recinto Ferial - Plaza de Nayón |
| | | | Recinto Ferial - Plaza de Zámbiza |
| | | | Estación de Bomberos de Zámbiza |
| | | | Implementación de la Biblioteca Comunitaria |
| | | | Equipamiento Multiuso El Valle |
| | Mejoramiento y Dotación de vivienda | Mejoramiento de Vivienda | |
| | | Dotación de Vivienda | |

| ZONA | PROGRAMA | SUB-PROGRAMA | PROYECTO |
|---|---|---|---|
| NAYÓN Y ZÁMBIZA | Mejoramiento y Dotación de los Servicios Básicos de Agua Potable, Alcantarillado y de Agua para Riego. | | Proyecto Piloto de Sectorización de Clientes de Agua Potable de las Parroquias Nayón y Zámbiza |
| | | | Incremento de la Cobertura del Sistema de Alcantarillado en las Parroquias Nayón y Zámbiza |
| | | | Estudio de Pre-factibilidad para la Dotación de Sistema de Riego a las Areas Agrícolas y Pecuarias de las Parroquias Nayón y Zámbiza |
| | Fortalecimiento y Creación de Organizaciones Sociales | Fortalecimiento de Organizaciones sociales | Fortalecimiento de las Redes Sociales y Organizaciones de Base en el Marco de la Participación Ciudadana para la Construcción de un Territorio Ordenado |
| | | | Fortalecimiento Político de Mujeres Líderes de Nayón y Zámbiza |
| | | | Escuela de líderes para jóvenes, hombres y mujeres de las Parroquias Nayón y Zámbiza |
| | | Creación de Organizaciones sociales | Participación Comunitaria en la Gestión y Protección de Ríos, Quebradas y de Bosques Secos, de las Parroquias Nayón y Zámbiza |
| | | | Red de productores de Nayón y Zámbiza |
| | Rehabilitación y Conservación del Patrimonio Cultural Construido y del Paisaje | Rehabilitación y Conservación del Patrimonio Cultural Construido | Intervención de emergencia para proteger y conservar el patrimonio edificado de valor histórico-arquitectónico en peligro |
| | | | Intervención en edificaciones de valor histórico-arquitectónico para su protección y conservación |
| | | Rehabilitación y Conservación del paisaje | Circuito Turístico Nayón y Zámbiza |
| | | | Conservación y rehabilitación de la escena urbana |
| | Mejoramiento de la Accesibilidad Territorial y movilidad | Mejoramiento y dotación de la infraestructura vial | Acceso a la Parroquia Nayón desde la Av. Simón Bolívar |
| | | | Distribuidor en la intersección de la vía a Nayón y acceso a Tanda |
| | | | Distribuidor en el Barrio Tacuri, Intersección que conduce al Barrio El Valle |
| | | | Vía de acceso al Barrio Yurac Alpaloma |
| | | | Mejoramiento de la Vía que va desde el Centro Urbano de Zámbiza a Cocotog |
| | | | Mejoramiento de la Carpeta Asfáltica de la Vía Principal de Cocotog a Llano Chico |
| | | | Mejoramiento de sección transversal de la vía que une Nayón con Tanda |

| ZONA | PROGRAMA | SUB-PROGRAMA | PROYECTO |
|---|---|---|---|
| NAYÓN Y ZÁMBIZA | | | Mejoramiento del Trazado y Estructura Vial del Recorrido que parte desde el Barrio Tacuri al Sector del Valle y al Río Machángara |
| | | | Mejoramiento del trazado y estructura vial cuyo Recorrido parte del Barrio El Valle y llega a la Central Hidroeléctrica Nayón |
| | Mejoramiento de la accesibilidad territorial y movilidad | Mejoramiento y Dotación de la Infraestructura Vial | Mejoramiento del trazado y estructura vial de las vías que llevan, la primera desde Nayón a los sectores de Fataguil y Rumiloma y la que parte de Nayón al sector de Cusua |
| | | | Realización de los accesos a la Av. Perimetral desde las Parroquias Nayón y Zámbiza |
| | | | Pasos sin conexión a través de la Av. Perimetral hacia El Barrio Yurac Alpaloma, la vía que va a los sectores de Fataguil y Rumiloma, la vía que va desde el barrio Tacuri al Barrio El Valle, la vía desde Tanda en dirección al Río Machángara |
| | | Mejoramiento del Sistema Colectivo de Transporte Público | Implementación de recorridos de transporte público en los tramos Nayón–Tanda y Nayón-Barrio El Valle |
| | Manejo y Gestión del Medio Físico y de los Recursos Naturales | Manejo y Gestión del Bosque Seco | |
| | | Manejo y Gestión de los Territorios de Protección Hidrológica del Suelo y de Cauces de Ríos y quebradas | |
| | | Aprovechamiento Sostenible del Suelo destinado a las Actividades Agrícolas y Pecuarias | |
| | Desarrollo Económico | | Apoyo al Emprendimiento<br>Desarrollo de Agricultura Minifundista |

## 7.3 PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El Plan de participación ciudadana está concebido para ser ejecutado por los grupos locales con el apoyo técnico y metodológico del MDMQ. Tiene como objetivos: informar a la ciudadanía de las Parroquias Nayón y Zámbiza los resultados del Plan de Ordenación Territorial, con medios de difusión que transmitan mensajes claros y concretos; involucrar a la ciudadanía en la implantación, seguimiento y evaluación del Plan a fin de que sean actores de su propio desarrollo; y, contar con un ente comunitario permanente con capacidad de propuesta durante la ejecución, seguimiento y evaluación del Plan.

El Plan prevé estrategias y acciones específicas para la difusión del plan de ordenación territorial; para la organización y funcionamiento de foros o instancias de discusión del plan de ordenación territorial en su implantación, seguimiento, evaluación y revisión; y, para la participación de la población en el comité de gestión del plan de ordenación territorial.

## 7.4 GESTIÓN TERRITORIAL

El propósito de este componente del Plan de Ordenación Territorial es coadyuvar a la consecución de los objetivos de carácter operativo establecidos en la Imagen Objetivo de la Ordenación Territorial de las Parroquias Nayón y Zámbiza. Este componente, tiene dos grandes partes, por un lado el Programa de Gestión Administrativa y por otro el Programa de Gestión Financiera.

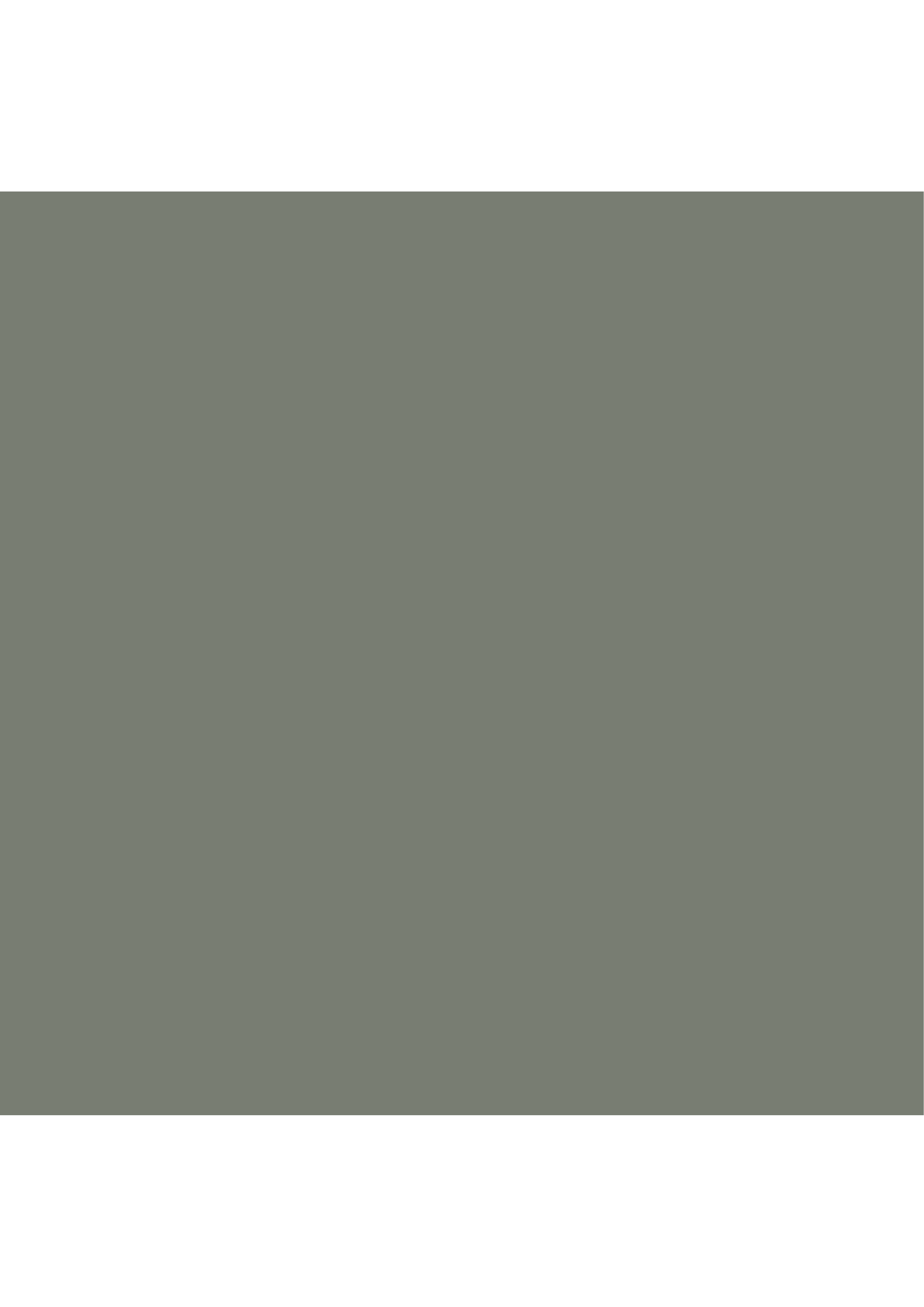
El programa de gestión administrativa prevé la conformación y funcionamiento del ente público de gestión concertada del Plan cuya operación se puede enmarcar en la estructura del Sistema de Participación ciudadana vigente en el DMQ y se integrará de dos componentes: un “Comité de Gestión” y de un órgano técnico de la Administración de la Zona Norte. También se propone el mejoramiento de la Gestión Territorial y de la estructura de la Administración de la Zona Norte a través de la incorporación de una unidad técnica destinada, a la formulación integral de proyectos destinados a atender las demandas de las comunidades de la Zona Norte y la tarea de formular planes y estudios específicos de urbanismo, estudios urbanísticos de detalle, planes de ordenación del medio natural o de recursos naturales, normas especiales.

En cuanto a los recursos humanos, es necesario incrementar el nivel de profesionalización para garantizar el cumplimiento

oportuno y eficiente de las funciones asignadas sobre todo de las sub-unidades: Gestión Urbana y Territorial, Control Urbano y de Construcciones Informales. En relación a los recursos materiales, la Administración de la Zona deberá superar los problemas detectados en cuanto a: la movilización del personal técnico y técnico auxiliar al territorio de la Zona Norte; las sensibles limitaciones que a la fecha presentan los recursos informáticos; la inexistencia de un sistema de catastro inmobiliario de finalidad múltiple debidamente actualizado; y, el alto grado de obsolescencia de la cartografía disponible.

El mejoramiento del control municipal supone la consideración de tres alternativas: que se efectúa únicamente por parte del organismo con competencias exclusivas para el efecto -fundamentalmente del MDMQ-, a través de la Administración de la Zona Norte; a través de la Administración de la Zona Norte, acompañado de un proceso de educación o formación de la población; y, a través de la Administración de la Zona Norte ejerce rectoría, supervisión y acompañamiento a las Juntas Parroquiales. En esta ultima opción se considera la opción de la transferencia de competencias a las Juntas Parroquiales.

**El Programa de Gestión Financiera debe prever las estimaciones de inversiones y fuentes de financiamiento de las** inversiones estimadas en los proyectos que a nivel de perfil alcanzan una inversión agregada de US$ 13.720.592,00. profundizando en el diseño de los proyectos hasta obtener su formulación al nivel de preinversión, en donde se deberá realizar, contando con mayor información, la evaluación financiera, **la Matriz de Beneficios e Impactos Económicos y Sociales** y la priorización social, técnica y financiera de los proyectos del Plan Parcial.



# PLAN PARCIAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE PARROQUIAS EQUINOCIALES (PARROQUIAS: POMASQUI, SAN ANTONIO, CALACALÍ)

FECHA DE INICIO DEL ESTUDIO: 14 DE MARZO 2007
FECHA DE TERMINACIÓN DEL ESTUDIO: 8 DE OCTUBRE 2007


EQUIPO CONSULTOR:
DIRECTOR DEL PROYECTO: Arq. Oswaldo Granda Páez
Consultor Ambiental: Ing. Boroshilov Castro Merizalde
Consultor Agro-Productivo: Ing. José Valdivieso Bermeo
Consultor Urbano: Arq. Ana María Segovia N.
Consultor Vial: Ing. José Segovia Nájera
Experta Aspectos Sociales: Dra. María Teresa Benítez
Experta Economía: Econ. Francisca Granda B.
Experto  Cartografía: Tcn. Jairo Valdivieso

Seguimiento de la Administración Zonal: Arq. Santiago Velasco – Administrador Zonal


Fecha de aprobación del Concejo Metropolitano: 26 marzo 2009 (aprobado en 1era. discución)

Seguimiento por parte de la DMPT: Arq. Nuri Bermudez


N
NORTE
LA DELICIA
Calacalí
San Antonio
Pomasqui
CALDERÓN
NORTE
AEROPUERTO
ELOY ALFARO
CENTRO
TUMBACO
QUITUMBE
LOS CHILLOS
LEYENDA
Área de estudio
0 6000 m

# PLAN PARCIAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LAS PARROQUIAS EQUINOCCIALES (CALACALÍ, POMASQUI Y SAN ANTONIO DE PICHINCHA)

## 1 OBJETIVO GENERAL DE ESTUDIO

El Plan Parcial de Ordenamiento Territorial para las parroquias Equinocciales de Calacalí, Pomasqui y San Antonio de Pichincha, tiene como objetivo general diseñar una **propuesta estratégica de ordenamiento territorial** cuyos lineamientos principales son optimizar el uso eficiente de los recursos de la zona con un criterio de sostenibilidad ambiental y económica, que garantice un justo y equilibrado nivel de vida para la población local y la creación de un espacio debidamente estructurado desde el punto de vista del uso y ocupación del suelo, dentro de sus limitaciones y potencialidades, normado y con una población comprometida y respetuosa de esa propuesta, donde exista la posibilidad de encontrar respuesta a las necesidades de suelo, servicios, infraestructura básica y de transporte y comunicaciones para un desarrollo turístico de tipo múltiple, comercial y las actividades agro-productivas.

Para el efecto el Plan identifica como componentes básicos de actuación: el Territorio, la Población y la Gestión, y su desarrollo comprende tres etapas diagnóstico; definición de lineamientos generales; y, formulación de la propuesta de ordenamiento, con los siguientes contenidos: i) objetivos general y específicos de carácter sectorial, ii) propuestas sectoriales, iii) propuesta de uso y ocupación general del suelo, iv) participación de la población en el proceso de Gestión, v) participación de la Administración Zonal, vi) viabilidad de implantación del Plan y beneficios que representa para la comunidad y vii) estimación económica de los programas y proyectos para el primer quinquenio y un proyecto de ordenanza.

# 2 DIAGNÓSTICO Y PROBLEMÁTICA DE LA ZONA

## CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TERRITORIO

La zona de estudio tiene una extensión de 32.281 Ha. (322,8 km2), de las cuales al año 2007 son urbanas 1.347 Ha. que corresponden a las cabeceras parroquiales de Pomasqui, San Antonio de Pichincha y Calacalí.

El territorio se emplaza dentro de la cuenca del río Esmeraldas, en la subcuenca del río Guayllabamba y en particular en las microcuencas ubicadas en la margen izquierda de este río. Son importantes las microcuencas de los ríos: Monjas que drena hacia el oriente y el Blanco que drena hacia el occidente.

El clima de la zona es variable, en la franja de sur a norte que corresponde a Pomasqui hasta la población de San Antonio es seco, con temperaturas entre 15º y 19º C, con una media mensual de precipitación de 450 mm. (2400 msnm); la población de Calacalí (2800 msnm), localizada en las estribaciones altas y medias de la cordillera de Los Andes con un clima frío entre 13º y 14º C y su zona rural hacia el nor-occidente donde existe un clima húmedo que se va acentuando en la medida que disminuye la altura hasta 1400 msnm con un clima subtropical y temperaturas entre 18º y 19º C.

En los últimos años, los tres centros poblados, aunque Calacalí en menor escala, se han convertido en barrios dormitorio de la ciudad de Quito. Esto se debe a su cercanía con la ciudad Capital (14,5 km desde el barrio Cotocollao hasta el monumento a la mitad del mundo).

Existen 2 hitos de identidad de la zona equinoccial, el uno corresponde al monumento a la mitad del mundo, que atrae visitantes y turistas que se trasladan desde Quito y el segundo hito constituye el área de explotación de canteras de material para la construcción.

## 2.1. LA PROBLEMÁTICA ACTUAL

### 2.1.1 La ocupación del territorio

La ocupación del territorio por la población es desigual, ya que Calacalí sólo ocupa el 0,32 % para asentamiento urbano, mientras que Pomasqui ocupa el 26 % de la superficie total para lo urbano y San Antonio el 5,79 % urbano. Por lo que podemos caracterizar una ocupación dispersa

| CUADRO 1: Ocupación del suelo en el territorio | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Parroquia** | **Urbana Ha.** | **Urbanizable Ha.** | **No urbanizable** | **Totales** |
| Calacali | 59 (0,32%) | 248,63 (1,36%) | 17.996,77 (98,32%) | 18.304,41 |
| San Antonio | 674,97(5,79%) | 855,52 (7,34%) | 10.122,23(86,87%) | 11.652,74 |
| Pomasqui | 612,82 (26,37%) | 230,33 (9,91%) | 1.480,94 (63,72%) | 2.324,10 |
| **TOTALES** | **1.346,79** | **1.334,48** | **29.599,94** | **32.281,23** |

| CUADRO 2: De distribución de la población entre urbana y dispersa al año 2007 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Parroquia** | **Población Urbana** | **%población urbana** | **Población dispersa** | **% población dispersa** | **Población Total** |
| Calacalí | 2.136 | 64,76 % | 1.162 | 35,23 % | 3.298 (6,47%) |
| Pomasqui | 21.693 | 90,89 % | 2.174 | 9,10 % | 23.867 (46,88%) |
| San Antonio | 18.502 | 77,89 % | 5.251 | 22,10 % | 23.753 (46,65%) |
| TOTALES | 42475 | 83,41 % | 8.587 | 16,86 % | 50.918 (100%) |

en Calacalí, con alta tendencia a lo urbano en Pomasqui y en esta dirección San Antonio; ya que la población de Calacalí apenas significa el 6,47 % de la población total de la zona de estudio, mientras que la diferencia que es del 93,53 % se localiza en Pomasqui y San Antonio en distribución semejante. (Ver cuadro No. 2 de distribución de la población en el territorio).

La población dispersa de la zona corresponde en porcentaje a 16,86 % del total y la más significativa con el 35,23% corresponde a Calacalí, a la que podemos caracterizar como parroquia de ocupación rural.

### 2.1.2 Los desequilibrios territoriales

Que se expresan en diferentes formas de ocupación del suelo y distribución de la población.

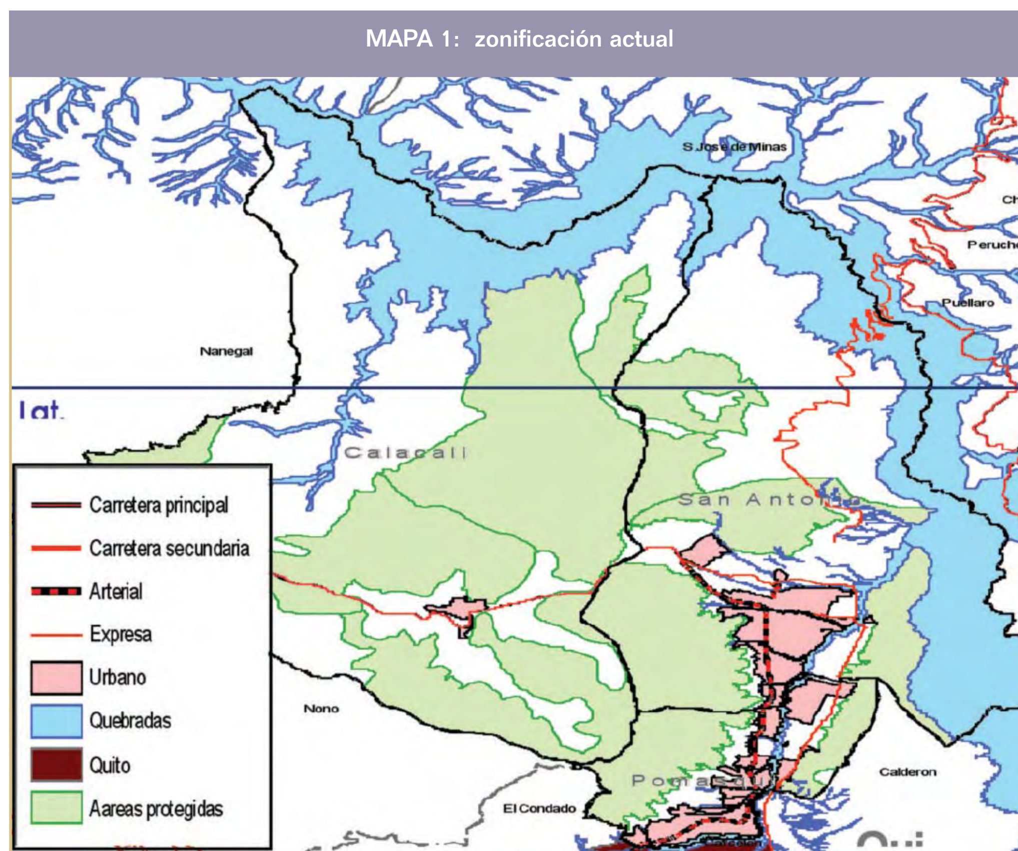
De acuerdo a la información recabada en la etapa de diagnóstico, el territorio equinoccial se divide en tres zonas caracterizadas.

**Zona 1.** Las áreas localizadas a lo largo de la Av. Manuel Córdova Galarza en Pomasqui, San Antonio y de la vía E28, la cabecera parroquial de Calacalí, constituyen áreas conurbanas de Quito, donde se localiza gran cantidad de población con un precario nivel de vida. Representa el 6,63 % del territorio.

**Zona 2.** Corresponde al área productiva de la zona de estudio, con una extensión de 17.555 Ha. y forma parte de la cuenca alta del río Guayllabamba y de la micro-cuenca del río Monjas. Representa el 54,38 % del territorio. Las canteras cercanas a las áreas pobladas significan el principal problema. (Las manchas color violeta corresponden a canteras existentes)

**Zona 3.** Son las áreas protegidas bajo las modalidades de reserva natural y bosques

MAPA 1: zonificación actual



protectores, abarcan 12.585 Ha. que significan el 39 % de la zona de estudio. Se evidencia un mal manejo por las instituciones encargadas.

- **Los impactos ecológicos y paisajísticos:**

El territorio de las parroquias equinocciales ha experimentado en las últimas décadas cambios significativos en el uso y ocupación del suelo, los cuales obedecen principalmente al incremento de urbanizaciones y equipamientos educativos y recreacionales, planteles avícolas y la explotación de canteras.

La contaminación de los suelos es un factor negativo, ocasionado por la explotación de canteras, la disposición de basura y escombros en los cauces y quebradas y en menor grado por la actividad industrial.

La mala calidad del aire en Pomasqui y San Antonio de Pichincha, esta relacionada con el polvo generado por los vehículos y el viento sobre suelos desprovistos de cobertura vegetal, vías sin pavimentar y canteras de materiales áridos. Las canteras constituyen el principal problema contaminante por la presencia de polvo, por el ruido que genera la explotación y transporte de material pétreo y por los graves daños al paisaje, el que es desmejora adicionalmente por la escasa vegetación en los cerros aledaños a la vía principal.

Las amenazas naturales y antrópicas mas importantes en la zona son: volcánicas, sísmicas, morfoclimáticas, almacenamiento y transporte de productos peligrosos y por el manejo y disposición inadecuada de desechos domésticos o industriales. Es preocupante la ocupación del suelo de manera arbitraria sobre márgenes de ríos y quebradas para vivienda o industria. En la parroquia Calacalí la presencia de una industria de producción de gas para la policía que provoca grave contaminación del aire, igualmente las industrias avícolas en el territorio.

Los efluentes que provienen del alcantarillado sanitario de los asentamientos urbanos y otras actividades como industria, agravan la contaminación de quebradas y ríos, especialmente del río Monjas.

La actividad urbanizadora tiende a transformar tierras de uso agrícola por fraccionamientos urbanos no planificados y que no disponen de infraestructura básica ni equipamiento.

- **La mezcla y superposición desordenada de los usos:**

El cambio del uso del suelo desde actividades productivas rurales hacia industrias o urbanizaciones, genera desorden en la ocupación del territorio, sobre lo cual no existen controles efectivos. La actividad extractiva de áridos y piedra de las canteras cercanas a zonas pobladas genera graves problemas de seguridad, contaminación del aire y daño paisajístico. Las canteras en explotación generan una gran movilidad de vehículos de carga que deterioran las vías urbanas.

El tratamiento municipal de usos del suelo y normativa para edificación corresponde a zonas urbanas, sin considerar las condiciones particulares de la zona de estudio, donde se observa gran superposición de usos como consecuencia de la transición de una ocupación rural a urbana.

- **El inadecuado uso de los recursos naturales:**

El manejo inadecuado del principal recurso natural de la zona, que son las minas de piedra y de áridos, es un tema principal a ser considerado en la gestión del territorio, propiciando el cierre de explotaciones anti técnicas y que en su mayor parte carecen de los permisos correspondientes del Ministerio de Minas. Según la CORPAIRE el nivel de partículas sólidas en el aire de San Antonio de Pichincha es 6 veces mayor a lo registrado en la norma de calidad de aire.

Las áreas protegidas y de bosques, que constituyen el 40 % del territorio, acusan descuido de las instituciones encargadas de su manejo.

- **Acelerado proceso de urbanización, déficit de infraestructura y equipamiento colectivo:**

Pomasqui y San Antonio se han desarrollado en los últimos 25 años como ciudades dormitorio de Quito, sin que exista por parte del Municipio un mayor control de los nuevos asentamientos. Las áreas aledañas a las cabeceras parroquiales se ocupan de una manera anárquica. La infraestructura básica y los equipamientos de los centros poblados son deficitarios por la implantación de nuevos asentamientos, sin que exista la debida previsión de espacios de uso público, redes y equipamiento. En San Antonio el 91 % de las viviendas de la zona urbana tienen servicio de red de agua potable y en zonas dispersas aproximadamente el 28 %. El alcantarillado alcanza al 90 % de las viviendas urbanas y apenas al 13 % de las viviendas en zonas urbanizables.

En Pomasqui la cobertura urbana del agua potable llega a índices semejantes a los de la mancha urbana de Quito con un 98 % en la zona urbana y el 86 % en las zonas periféricas. El alcantarillado se extiende en esta parroquia al 85 % en el área urbana y al 65 % en los asentamientos periféricos

Las redes de agua potable en el área urbana de Calacalí tienen una cobertura sobre el 90%, no así en las áreas rurales dispersas donde la cobertura es baja, mientras que las de alcantarillado están cercanas al 90% en lo urbano y muy bajos, casi inexistentes, en las áreas dispersas.

A pesar de que la red de agua cubre una buena parte del territorio, adolece de falta de caudal debido a las pérdidas negras por falta deficiente control y colaboración comunitaria, el uso indebido del recurso y fallas en las redes existentes.

Los equipamientos parroquiales referidos a cultura, salud, bienestar social, recreación y deportes, seguridad, servicios de la administración pública, funerarios y transporte, acusan un déficit importante, debido a la centralización que se produce en Quito y por la carencia de terrenos públicos en las cabeceras parroquiales, especialmente en Pomasqui y San Antonio, para su implantación.

Las cabeceras parroquiales de Pomasqui y Calacalí tienen un potencial importante en la conservación de la estructura de pueblos andinos, con fines turísticos, mientras que San Antonio requiere la conformación de una centralidad pública que le de identidad al centro poblado.

- **No existen las condiciones adecuadas para ejercer el control del territorio en estudio:**

En esto inciden cuatro factores: i) desactualización de la información catastral y de la tenencia del suelo, así como de información cartográfica más veraz y actualizada; ii) ausencia de planificación integral del territorio; iii) falta de coordinación con empresas y corporaciones municipales que constituyen los entes ejecutores institucionales. Existe adicionalmente una falta de aplicación de políticas edilicias formuladas y aprobadas, que se relaciona con temas como la desconcentración y la descentralización de funciones, proceso que aún no logra establecerse, ni con relación a la Administración Zonal La Delicia-AZLD, ni con relación a las Juntas Parroquiales y iv) falta de recursos humanos y materiales que permitan ejercer un control exhaustivo.

- **Limitada capacidad de respuesta a las demandas de la comunidad:**

Debido a la falta de recursos y de coordinación con los entes municipales que operan y ejecutan los presupuestos para obra pública, no existe una infraestructura comunitaria adecuada y la gestión del equipamiento existente en mercados, piscinas, canchas, parques, guarderías, baterías sanitarias, tiene limitaciones en el mantenimiento y calidad del servicio.

- **Sobre la capacidad para trabajar con la comunidad:**

Es necesario fortalecer la capacidad de la AZLD con instrumentos técnicos específicos de gestión y con una planta técnica mejor equipada que ejerza actividades de planificación y de gestión general del territorio. Las juntas parroquiales denotan debilidad en la gestión y en la capacidad de aglutinar a los ciudadanos para la solución de problemas locales.

### 2.1.3. Los centros poblados

- **Las cabeceras parroquiales:**

La cabecera parroquial de Pomasqui conserva la forma y trazado colonial, sin embargo los nuevos desarrollos urbanos rompen esta forma e implica un deterioro del paisaje y en general del nivel de vida de la población, especialmente la que carece de servicios e infraestructura. Su mayor problema se presenta en la inadecuada ocupación del suelo a los lados de la vía Cordova Galarza.

En San Antonio se observa un proceso anárquico de desarrollo urbano, aunque diferenciado entre asentamientos cerrados y de carácter privado y los ilegales, que son la mayoría, donde no se aplica ninguna normativa de urbanización.

En Calacalí se conserva la estructura antigua del asentamiento debido a la escasa dinámica poblacional y de urbanización que no ha llegado a afectar a su estructura significativamente salvo en el borde de la vía que conduce a la zona noroccidental.

- **Barrios y Asentamientos Dispersos:**

Los barrios o asentamientos dispersos en el sector rural, especialmente en la parroquia Calacalí tienden a perder población e importancia, esto acentuado con el déficit de servicios de infraestructura y equipamientos.

En las parroquias de Pomasqui y San Antonio existe gran cantidad de asentamientos

dispersos pero de carácter urbano, que son consecuencia de un proceso incontrolado de partición de la tierra, lotes que fueron adjudicados en la reforma agraria y en la desaparición de grandes haciendas como Tajamar, Marquesa de Solanda en Pomasqui y Rumicucho, Tanlahua, Caspigasí del Carmen, en San Antonio.

- **Vivienda de las parroquias equinocciales:**

El 61,3 % de los hogares de la zona de estudio disponen de vivienda propia. En San Antonio, con el porcentaje más bajo posee vivienda propia el 59,6 %. Existe una importante población que arrienda viviendas en la zona de estudio, especialmente en San Antonio y Pomasqui. En estas 2 parroquias se ha localizado una importante inversión en vivienda unifamiliar para clase media.

El hacinamiento de vivienda en la zona de estudio en promedio es del 17,9 %. Las 10.757 viviendas ocupadas (Censo de población y Vivienda 2001) representan el 78 % del total. El resto están desocupadas y probablemente corresponden a casas utilizadas los fines de semana con fines recreativos o de descanso.

El porcentaje de hogares que habitan casas con características físicas inadecuadas llega al 6,63 %, pero para los que no disponen de los servicios adecuados es del 27,9 %.

- **Equipamiento de servicios sociales y públicos:**

En Pomasqui la mayor parte de los equipamientos sociales se sitúan en la cabecera parroquial. Sin embargo esta parroquia ha recibido importantes inversiones en equipamiento educativo básico y recreacional de tipo privado. A nivel de los nuevos barrios y urbanizaciones, existen áreas comunales con iglesia, casa barrial, canchas y juegos infantiles. También existen jardines de infantes y escuelas públicas.

En los asentamientos ilegales o informales, no existen equipamientos públicos. En salud existe un subcentro en Pomasqui junto al mercado, y siendo es el más importante y mejor equipado de la zona de estudio.

En San Antonio los equipamientos educativos son los más numerosos y visibles, sin embargo existe déficit cuantitativo y cualitativo en todos los niveles de la educación básica pública. El déficit se ve incrementado por lo que acuden al centro poblado de San Antonio estudiantes de Calacalí y de barrios dispersos de la parroquia, incluido Tanlahua.

El centro urbano cuenta con equipamientos religiosos. En lo cultural cuenta con la Biblioteca Municipal y los Museos del Banco Central (en deterioro) y el museo Intiñán.

La parroquia de San Antonio, acoge el Complejo Mitad del Mundo, propiedad del Gobierno de la Provincia, el que no atiende las necesidades recreativas y culturales de la población local.

Excepto por un pequeño espacio en el barrio Los Shyris, otro en el barrio Equinoccio y otro más que permanece cerrado en el Barrio Carcelén Bajo, no existen parques barriales y zonales de carácter público, ya que los equipamientos existentes de este tipo, están en posesión del sector privado o institucional.

En los asentamientos irregulares e ilegales de San Antonio no existen áreas recreativas exceptuando canchas deportivas en mal estado, a las que no acceden los niños ni las mujeres.

En salud existe un subcentro de salud del Ministerio y consultas privadas. Por el tamaño de la población y la centralidad que ejerce San Antonio en la zona de estudio existe un déficit en la atención a la salud, especialmente de un hospital.

En Calacalí el equipamiento educativo básico es el más desarrollado, especialmente de escuelas, existiendo déficit en centros preescolares y colegios.

El equipamiento recreativo, exceptuando el estadio y el coliseo, es deficitario ya que no se encuentran lugares de esparcimiento infantil y familiar. En lo cultural no hay equipamiento, solo cuentan la casa "Carlota Jaramillo". En salud existe un subcentro público con gran discontinuidad en la atención. Los centros poblados rurales y asentamientos dispersos no disponen de equipamientos de salud, bienestar social, cultura y recreación.

En general en la zona de estudio, se observa déficit en equipamientos educativos, recreacionales, culturales, salud y protección social, especialmente en las áreas rurales y en los barrios dispersos en zonas urbanizables.

### 2.1.4 La movilidad, el transporte y el abastecimiento

La movilidad de la población entre la zona de estudio y la centralidad de Quito, depende de una vía exclusiva que es la Av. Manuel Córdova Galarza, actualmente copada por el transporte pesado de materiales de las canteras, el transporte de

carga pesada que viaja hacia Esmeraldas, el transporte público a la Mitad de Mundo y los automóviles que pasan hacia el noroccidente de la Provincia y los que se movilizan desde la zona hacia Quito. La ocupación arbitraria de los costados de la vía en el cruce por Pomasqui ocasiona un cuello de botella para el tráfico vehicular y problemas para los peatones.

El transporte público tiene como eje central la Av. Córdova Galarza, sin que se disponga del equipamiento de paradas y terminales, como estaba previsto en el Plan Maestro de Transporte en el desarrollo del corredor Mitad de Mundo.

Para la comercialización de productos vitales no existe equipamiento de carácter zonal, provocándose una gran dependencia de Quito. Sin embargo existen mercados parroquiales y ferias los fines de semana en Pomasqui y San Antonio. El mercado de Calacalí se encuentra vacío y el poco expendio de productos vitales se realiza en tiendas alrededor de la plaza central

### 2.1.5 La infraestructura vial

El corredor vial central de articulación de la zona que conecta el noroccidente del DMQ y de la provincia de Pichincha con la mancha urbana de Quito, en este caso la Av. Córdova Galarza, tiende a ser sobrepasado en su capacidad, especialmente los feriados y los fines de semana, por vehículos livianos que van a la Costa o a la Mitad del Mundo, tendiendo a agravarse con el incremento de vehículos privados que transportan a los habitantes equinocciales que trabajan o estudian en Quito.

La vía que conecta a la zona de estudio con el norte de la provincia, desde San Antonio, pasando por la población de Tanlahua para salir a la parroquia de Perucho y luego a Cayambe y Otavalo, tiene un trazado irregular y un tratamiento de camino vecinal, no acorde con su importancia. como corredor turístico se sugiere consolidar el eje: Centro Histórico de Quito, Mitad del Mundo, Otavalo.

La vía alterna de conexión con Quito y que forma parte del eje metropolitano perimetral norte, con un trazado paralelo al río Monjas, no ha sido aún desarrollada.

La vía que conecta a la zona de estudio con Quito partiendo de la Avenida Occidental y de la calle Machala, al norte de Quito, hacia la población de Nono para terminar en la carretera E-28 (Calacalí-Nanegalito), tiene las características de un

camino vecinal y deberá mantenerse como vía alterna o de emergencia para salir de Quito hacia el nor-occidente y como vía eco turística o ciclo ruta.

En la parroquia de Calacalí, que tiene la mayor extensión de tierras rurales, existe una red de caminos vecinales con escaso mantenimiento pero que es vital para la movilidad de la población rural.

El trazado vial urbano en las áreas urbanizables de Pomasqui y San Antonio es irregular y requiere de normalización en anchos de vía y continuidad del trazado, para la movilidad de las personas y para lograr prolongar el tendido de redes de infraestructura básica y el servicio de transporte público.

### 2.1.6 La economía de la zona

- **La actividad agropecuaria:**

Las áreas de uso agrícola corresponden al 8,51 % del total del territorio, con agricultura de tipo tradicional, donde predomina el monocultivo de maíz. No existen canales de riego y dependen en un porcentaje considerable, de las lluvias de estación. Otras parcelas utilizan las aguas de los ríos Las Monjas y Guayllabamba para pastizales o pequeños cultivos hortícolas, a pesar de la alta contaminación de sus aguas.

Grandes áreas se encuentran abandonadas en la zona de estudio por falta de riego y de incentivos a la producción. Acentuándose el problema de erosión de los suelos por la falta de cobertura vegetal.

El 27,86 % del territorio está dedicado a la ganadería con pastos, sin embargo es una actividad de baja productividad solamente para subsistencia familiar.

De la población ocupada de la zona, según el censo del 2001 y que es de 17.798 hab., solamente 1.183 habitantes se dedican a las actividades agropecuarias, lo que expresa la escasa importancia para la economía del área de estudio.

- **El turismo:**

La zona de estudio acoge importante actividad turística, especialmente por la presencia de la línea equinoccial y el clima mucho más abrigado y seco que el de Quito, solamente a 14,5 Km de distancia.

El principal complejo y atractivo turístico es el de la Mitad del Mundo y no se ha renovado desde su construcción en los años

80. No existen los suficientes atractivos para el turismo nacional e internacional.

El deterioro del paisaje como consecuencia de la explotación antitécnica de las canteras y el mal manejo de las áreas erosionadas y sin cobertura vegetal, le restan prestigio a la zona.

En Pomasqui y San Antonio se encuentran centros privados de recreación, los que no aportan a la infraestructura turística de la zona de estudio.

- **La actividad comercial y productiva urbana:**

La parroquia con más importancia comercial y económica en la zona de estudio es Pomasqui, en un eje a lo largo de la Av. Manuel Córdova Galarza, con ocupaciones importantes de la industria farmacéutica, textiles, alimentos, metalmecánica, agroindustrias avícolas y especialmente los programas habitacionales privados para clase media, que en los últimos 10 años han tenido gran desarrollo. En el área de servicios existe en la parroquia una infraestructura muy importante de tipo educacional privada, el centro de exposiciones CEMEXPO, el club de Liga Deportiva Universitaria, el club de la Contraloría, la zona policial de Pusuquí y algunos balnearios. Sin embargo cabe anotar que no existe inversión en centros comerciales, quedando esta actividad ligada a la oferta de Quito.

San Antonio de Pichincha, tiene como hito fundamental el monumento a la Mitad del Mundo, ha desarrollado más su infraestructura turística. La más importante, es la "Ciudad Mitad del Mundo", y una serie de locales de comida y algunos de carácter cultural, que resaltan el tema de la línea equinoccial. En el aspecto industrial se destaca la presencia de la fábrica textil La Internacional, la fábrica de Mármoles Andinos, Pofasa (avícola) y pequeñas fábricas de productos de hormigón para la construcción, las cuales sin embargo provocan daño ambiental por contaminación del aire, ruido y en el caso de las avícolas por contaminación de las aguas de las quebradas con sus desechos y mal olor.

La explotación de canteras de materiales pétreos, en un número aproximado de 30, constituye la principal actividad económica de la población local, especialmente por el transporte de los materiales, sin embargo es la mayor fuente de contaminación del aire y de peligro potencial por deslizamientos a las áreas pobladas o al curso de los ríos.

En Calacalí la actividad económica urbana se restringe a pequeños negocios de comercio de abarrotes y bazares en el centro poblado. En la cercanía a la cabecera parroquial y teniendo como eje la carretera principal se localiza una zona industrial múltiple, con una fábrica de ladrillos, otra de bloques de hormigón y algunas pequeñas de adoquín y bloques. Junto a la gasolinera "Texaco" se localiza una fábrica de gases llamada Gasespol, la que se construyó sin permiso municipal, aunque cuenta con la licencia ambiental. Contamina el aire y los suelos con los materiales de desecho y los efluentes no tratados.

# 3 LINEAMIENTOS GENERALES DE LA PROPUESTA

## 3.1. VISIÓN DE FUTURO PARA LA ZONA DE LAS PARROQUIAS EQUINOCCIALES DEL DMQ

"Centralidad Zonal del Norte del DMQ, que cumple un rol protagónico y constituye un eje fundamental en la oferta turística de tipo múltiple, que vincula a la Mitad del Mundo con Otavalo y con el nor-occidente distrital, provincial y nacional, a través de corredores turísticos, donde sus habitantes participan directa y activamente en un proceso sostenible ambiental y económico, donde se ha mejorado ostensiblemente la calidad de vida local".

### OBJETIVO GENERAL

Para cumplir con la visión de futuro señalada y enfrentar la problemática central del territorio que define el plan, se propone: "Optimizar el uso de los recursos de la zona con un criterio sostenible ambiental y económico que garantice un justo y equilibrado nivel de vida local y la creación de un espacio debidamente estructurado en cuanto al uso y ocupación del suelo, dentro de sus limitaciones y potencialidades, normado y con una población comprometida con esa propuesta; donde exista la posibilidad de encontrar respuesta a las necesidades de suelo, servicios, infraestructura de transporte y comunicaciones para el desarrollo turístico integral, agrícola y comercial".

### LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

a) Consolidar el territorio en 4 zonas[1]:

**I.** Zona I de desarrollo urbano y urbanizable con una superficie de 2.460,16 Ha. que significa el 7,62 %.

[1] Ver plano B1-E de Usos del Suelo de la Propuesta.

**II.** Zona II dentro del suelo no urbanizable, de acuerdo a la zonificación agro ecológica económica (ZAEE) se determina algunos usos de suelo relacionados con: áreas de vegetación protectora y laderas con 12.131,53 Ha. que representan el 37,58%. Bloques protectores con 12.181,57 Ha. igual al 37,74%, que sumadas son 24.313,15 Ha. y que representan el 75,32% del territorio.

**III.** Zona III, aparte de las áreas y bloques protegidos se encuentran usos de tipo agrícola residencial con 421,56 Ha.[2] igual al 1,31 %. Áreas aptas para uso agrícola y pecuario que suman 1.803,29 Ha. que significa el 5,59%. Áreas forestales con 1.645,56 Ha. igual al 5,10%, para un total de 3.870,41 Ha. de áreas de producción y el 11,99% del territorio; y

**VI.** Zona IV, finalmente áreas que deben entrar en proceso de recuperación debido a su degradación actual y que suman 1.566,81 Ha. que es igual al 4,9%. Junto a estas áreas se encuentran 70,76 Ha. que a través de la ZAEE, se establecen como áreas aptas para explotación minera, por lo tanto constituyen suelos del recurso natural no renovable RNNR.

[2] Superficie determinada para el año 2025, cuando se encuentren incorporadas todas las áreas definidas actualmente como "Urbanizables".

b) Establecer la nueva centralidad de la zona noroccidental del DMQ en la población de San Antonio de Pichincha, dotándola de los equipamientos comunitarios necesarios y de los incentivos para equipamientos turístico – recreativos y de servicios con inversión privada.

c) Normar y controlar la explotación de canteras y el transporte de material pétreo, a objeto de prevenir impactos negativos y posibles siniestros que afecten a la población circundante, disminuir el nivel de contaminación del aire, evitar que se incremente el deterioro del paisaje y atraer inversiones para el sector turístico.

d) Manejar la infraestructura de agua potable y alcantarillado como un solo sistema regional que evite pérdidas negras en el agua potable, amplíe el sistema de alcantarillado y trate las aguas servidas y residuales, para lo cual debe alentarse la construcción del proyecto de agua potable Mindo Bajo, de la EMAAP-Q para beneficio de Calacalí, Caspigasí y Rumicucho Alto y, la construcción de interceptores sanitarios que ejecuta la Corporación Vida para Quito y la EMAAP-Q, a lo largo del río Monjas. Debe aprovecharse los recursos de las distintas entidades municipales en una estrategia conjunta destinada al mejoramiento ambiental, especialmente en el tratamiento de efluentes que se descargan sobre las quebradas y ríos y en el control

de la contaminación del aire ocasionada por la explotación de las canteras y el transporte de materiales.

e) Implantar un sistema vial interno más adecuado a las necesidades locales y de conectividad de la región, que permita contar con rutas alternativas y facilite la movilidad de los habitantes de la zona equinoccial y de quienes se dirigen por este sector, a la ciudad de Quito y, a otros cantones y provincias del país.

f) Desarrollar un sistema de ciclo vías y ciclo rutas en circuitos, que enlacen a las cabeceras parroquiales equinocciales y las del norte del DMQ, y faciliten una movilidad de tipo turístico recreativo.

g) Reforzamiento de la vocación turística de las tres parroquias equinocciales de acuerdo a las características propias de cada una de ellas, con la renovación de sus centros urbanos, control del tráfico vehicular en áreas históricas y peatonización en otras, la creación de espacios de estacionamiento vehicular privado y la dotación de equipamientos sociales y recreativos de fácil acceso para la población.

h) Recuperación de los bordes de quebradas mediante programas concertados de arborización o re-vegetación y el desarrollo de senderos ecológicos, evitando: la implantación de asentamientos ilegales en áreas de riesgo y la utilización de causes para desalojar basura y escombros.

i) Creación de un parque zonal en el sector aledaño al hipódromo Mitad de Mundo, para consolidar esta área recreativa; y, de parques urbanos con influencia a nuevos desarrollos y que vinculados con la propuesta de parques temáticos de Vida para Quito en las riberas del Río Monjas, conformen una red de parques, así como de una red de sitios histórico - patrimoniales y arqueológicos que se integren a la actual oferta turística, en la que se destaca la presencia del complejo Mitad del Mundo.

j) Renovar el proyecto de la ciudad Mitad del Mundo y ampliarlo a las áreas aledañas, buscando un tipo de atractivo y recreación multi-propósito, con énfasis educativo y cultural, para integrarlo a la centralidad de la población de San Antonio.

k) Apoyar las actividades recreativas privadas que ya se han asentado en la zona, como son el cartódromo y el hipódromo, para vincularlas a una oferta recreacional integral.

l) Creación de una “agencia” de la actual Administración Zonal La Delicia, para implementar una gestión particularizada en toda la micro-región, que en un futuro cercano incluiría a las parroquias nor-occidentales del DMQ: Nanegal, Nanegalito, Pacto y Gualea, y posiblemente a mediano plazo, las del extremo norte que actualmente dependen de la Administración Zonal Norte, pero que se encuentran distantes de ella: Puéllaro, Perucho, Chávez-pamba, Atahualpa y San José de Minas, donde las Juntas Parroquiales y las organizaciones ciudadanas y otros actores funcionales clave participen más activamente.

# 4 PROPUESTA

## 4.1 PROPUESTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

La propuesta de Ordenamiento Territorial de las Parroquias Equinocciales, constituye el propósito fundamental de la elaboración del Plan Parcial y se fundamenta en los estudios elaborados en las etapas de diagnóstico y de lineamientos generales y principios de intervención.

### La población y la ocupación del territorio al año 2025:

La población objetivo del Plan al año 2025 es de 72.199 habitantes. Las parroquias según su localización en el eje de estudio y la ocupación del territorio por la población, se dividen en 2 sectores claramente diferenciados: sector de Pomasqui y San Antonio de Pichincha con una mayor presencia urbana y población en el orden del 97,7% para el año 2025 con 70.531 habitantes; y el sector de Calacalí al año 2025 con 1.668 habitantes, y un porcentaje total del 2,3 %.

## 4.2. PROPUESTA DE OCUPACIÓN DEL TERRITORIO

El nuevo escenario que se propone el Plan asigna nuevos desarrollos para cada una de las parroquias que conforman el área de estudio:

### Asignación de roles parroquiales y estrategias a implementarse

### CALACALÍ:

- Centro de servicios para el desarrollo del sector agropecuario y del eco-turismo y turismo rural especializado.
- Puerta de conexión entre la Ciudad de

Quito y el nor-occidente del Distrito Metropolitano, de la Provincia de Pichincha y del Litoral norte del Ecuador.

### Estrategias:

- Incentivar y dar apoyo al desarrollo agropecuario, a través de la capacitación comunitaria, riego, apoyo tecnológico, financiero y de comercialización.
- Incentivar y dar apoyo al desarrollo de actividades turísticas, ecoturismo y turismo rural especializado, a través de la capacitación comunitaria y el desarrollo de equipamientos, vialidad y programas como la reforestación y re-vegetación protectora.
- Impulsar la coordinación interinstitucional y la participación ciudadana en el planeamiento y manejo de la Reserva Pululahua y las áreas declaradas como bosque y vegetación protectores.
- Implementar facilidades y equipamientos al interior de la Reserva Pululahua a fin de promover el turismo ecológico, incorporando la participación de las comunidades cercanas a las áreas de interés, con lo que se encontraría el soporte requerido para el adecuado manejo de los ambientes biótico y natural de la zona.
- Elaborar los Planes de Manejo para conservar las áreas declaradas como "protegidas", aún no intervenidas y conocer el estado, valor económico y función sustentable del bosque y vegetación protectora.
- Incorporar a la comunidad a través del planteamiento de programas sustentables, al control de la deforestación y destrucción de vegetación protectora.

## POMASQUI:

- Anexión a la malla urbana de Quito para consolidarla urbanísticamente.
- Zona urbana de transición entre la Capital y su territorio rural, con entornos atractivos y de calidad, que mantiene tradiciones y su expresión cultural.

### Estrategias:

- Mejoramiento urbano de sectores populares y de la conectividad interna barrial.
- Preservación y conservación de las laderas del Cerro Casitagua al oeste del centro poblado, de las laderas del Cerro Pacpo, al este del centro poblado y de las riberas del Río Las Monjas, evitando la proliferación de asentamientos espontáneos.
- Mejoramiento vial de conectividad con Quito a través de la ampliación de la Av. M. Córdova Galarza, la solución de su cruce por el centro poblado y, la construcción de la vía alterna como troncal metropolitana.
- Mejoramiento de vías de conectividad entre las dos riberas del Río Monjas.
- Ejecución del proyecto que lleva adelante

la Corporación Vida para Quito tendiente a mejorar la calidad del agua del río Las Monjas.

- Exigir a las industrias el cumplimiento de los Planes de Manejo incluidos en los EsIA y las Auditorías Ambientales.
- Cumplimiento de los programas de explotación técnica de canteras y recuperación ambiental de las áreas intervenidas.

**SAN ANTONIO DE PICHINCHA:**

- Centro de servicios zonales para el desarrollo del sector turístico de gran escala y del agro-productivo de la zona norte del DMQ.
- Centralidad zonal y de vínculo con las parroquias del norte y del nor-occidente del DMQ: Puéllaro, Perucho, Chávez pamba, Atahualpa, San José de Minas, Nanegal, Nanegalito, Pacto y Gualea.
- Base geográfica del corredor turístico Mitad del Mundo – Otavalo; y de la conexión vial Mitad del Mundo – Guayllabamba – Nuevo Aeropuerto Internacional de Quito (NAIQ).

## Estrategias:

- Intervención y tratamientos en barrios locales y nuevos asentamientos en términos de conservación urbana, mejoramiento y recuperación barrial, densificación urbana, nuevos usos.
- Implementación de una malla urbana y vial con buenas características para facilitar la movilidad ciudadana y dotar de redes principales de servicios básicos y equipamientos sociales.
- Vincular al complejo de la Mitad del Mundo con el centro poblado, con nuevas zonificaciones y equipamientos emblemáticos.
- Reforzar la identidad de este centro poblado emblemático, como un referente geográfico de la Mitad del Mundo y del origen del nombre de nuestra Patria, a través de la conformación de una franja arborizada a los costados de la vía que une las poblaciones de Calacalí y San Antonio de Pichincha, y a los costados de la quebrada Colorada que nace al pie de La Marca y descarga en el Río Monjas muy cerca de la unión de éste con el Guayllabamba.
- Recuperar los sitios patrimoniales: los pucarás de Rumicucho y Catequillá, mejorando la accesibilidad a este último, así como las casas de hacienda cercanas, que constituyen gran atractivo turístico.
- Coordinación de manera inmediata entre el MDMQ y el Ministerio de Energía y minas, para obtener el cierre técnico de las canteras que se encuentran junto a asentamientos poblados, a fin de recuperar dichas áreas para esparcimiento ciudadano. Para el efecto se propone

paralizar de manera inmediata, la explotación en áreas adicionales y periféricas a las concesionadas. Igualmente no conceder nuevas autorizaciones para explotación.

- Vincular equipamientos recreativos existentes para crear nuevos lugares de esparcimiento, mediante acuerdos con el sector privado y público: IESS, Hipódromo, riberas del Monjas, además de la red de parques propuesta en el POT y los parques que desarrolla Vida para Quito.
- Mejorar la vía de conexión con Otavalo y con las poblaciones y sitios de interés turístico a su paso: parroquias del norte del DMQ, sitios arqueológicos como Cochasquí, Malchinguí y Tocachi; lagunas de Mojanda y Cuicocha, lago San Pablo. Vincular a San Antonio de Pichincha con Guayllabamba y el Nuevo Aeropuerto de Quito.
- Ejecución del proyecto que lleva adelante el MDMQ tendiente a mejorar la calidad del agua del río Las Monjas a través de la Fundación Vida para Quito.
- Exigir de las industrias existentes el cumplimiento de los Planes de Manejo incluidos en los EsIA y las Auditorías Ambientales, para su permanencia en el área, con la mitigación de impactos sobre agua, suelo, aire, ruidos y prevención de siniestros posibles ocasionados por la propia actividad industrial.

El rol propuesto para las cabeceras parroquiales se resume en el siguiente cuadro:

**CUADRO 3:**
**Roles propuestos para los principales centros poblados de la zona de estudio**

| Centro Poblado | Roles principales | | |
|---|---|---|---|
| Pomasqui | Urbano y servicios | Residencial, Servicios Múltiples, | instalaciones recreativas, Industria y comercio |
| San Antonio de Pichincha | Urbano y servicios | Residencial, Agrícola Residencial, Servicios Múltiples | instalaciones turísticas, turismo histórico-patrimonial, comercio, industria, agropecuario |
| Calacalí | Urbano-rural y servicios | Residencial, Agrícola Residencial, agropecuario, Servicios Múltiples | centro de servicios rurales, turismo ecológico, agropecuario servicios a viajeros |

A continuación se presenta en el gráfico nº 3 el nuevo escenario de ocupación del territorio, donde se resalta la propuesta de desarrollo de corredores turísticos.

## 4.3. ALTERNATIVAS DE OCUPACIÓN DEL TERRITORIO

- En las áreas No Urbanizables se identifican siete bloques declarados en años anteriores por la EMAAP-Q, como áreas de protección ambiental, dentro de las cuales está la Reserva Geobotánica Pululahua, la cuenca alta del Río Guayllabamba y sectores como el cerro Casitagua, Yunguilla, La Marca, Tanlahua y las laderas occidentales del cerro Pacpo, que en total alcanzan una superficie de 12.585,12 Ha. esto es el 42,5% del suelo clasificado en esta categoría no urbana. El área remanente de este suelo, con un porcentaje del 57,5%, corresponde a áreas de pasturas, cubierta vegetal, áreas cultivables, canteras, áreas denudadas y áreas erosionadas, que también están presentes con esas mismas características, dentro de las áreas protegidas.
- Los asentamientos dispersos pasan a clasificarse como agrícola-residenciales, con una densidad máxima de 100 hab/ha y vivienda tipo aglomerada AR1, en áreas no urbanizables. Los tratamientos se proponen de acuerdo a las características de cada barrio, impulsando la consolidación del asentamiento dentro de sus límites, evitando la dispersión de construcciones para vivienda en cada parcela con el fin de aprovechar áreas para explotación agrícola, o para conservar áreas naturales, según sea el caso.
- La articulación de los distintos elementos del territorio se mantiene a través de la Av. M. Córdova Galarza y su prolongación E28 hacia Nanegalito, con la ratificación del proyecto del eje para tránsito pesado y que es parte de la Troncal Metropolitana.
- En las tres cabeceras parroquiales se concentra el mayor porcentaje de la población del territorio (83%) y sus centralidades constituyen los puntos principales de localización de servicios especializados, tomando en cuenta su condición histórica y desarrollo en los últimos años.

Diferenciados los dos bloques urbanos existentes, el uno conformado por la conurbación Pomasqui-San Antonio y el otro por el centro poblado de Calacalí, la tendencia actual es la de mantener el proceso de crecimiento urbano, formal e informal en el primer bloque y detener ese proceso en el segundo.

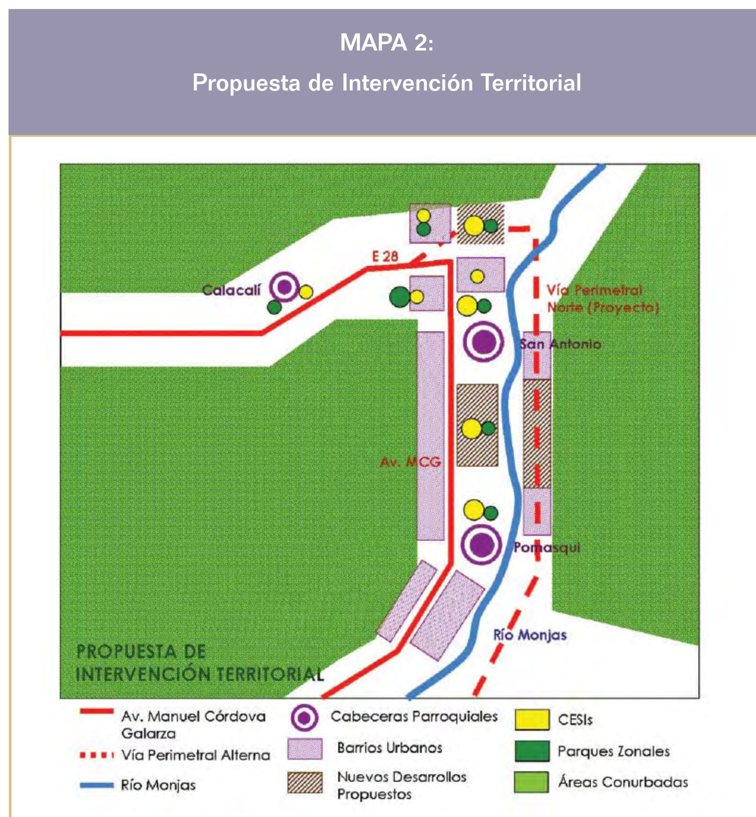
Las Alternativas de ocupación Propuestas para las tres cabeceras parroquiales son:

**I.** Consolidar la tendencia de ocupación urbana en el primer bloque, mediante una normativa apropiada e incentivos para la regularización del suelo y una incorporación paulatina y sustentable de áreas urbanizables;

**II.** Situar los nuevos equipamientos públicos y sociales requeridos, de tal manera que se constituyan en elementos estructurantes de nuevas centralidades urbanas, sobre todo en los asentamientos de Santo Domingo Alto, Rumicucho, Cantarillas y Caspigasí en San Antonio de Pichincha y Santa Teresita Bajo en Pomasqui. Situar los nuevos equipamientos de Calacalí en su límite occidental para ofrecer servicios a los visitantes de paso y direccionar su ingreso al centro poblado a fin de dinamizar su economía y servicios y,

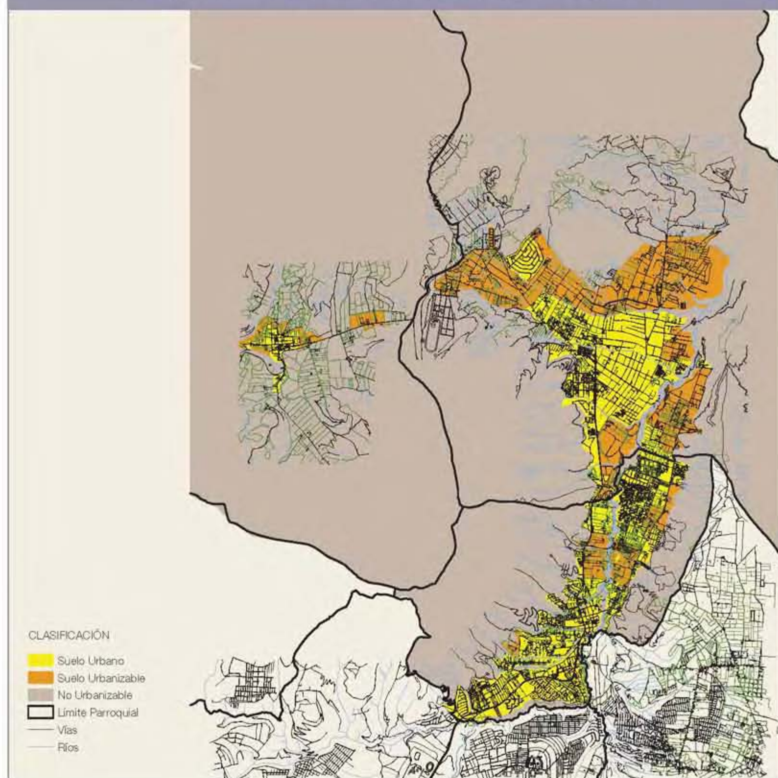
**III.** Situar de manera estratégica nuevos parques y áreas verdes de esparcimiento en las tres parroquias, todo esto de acuerdo a la disponibilidad de tierras y planteamientos comunitarios expresados por las juntas parroquiales, complementado con los tres parques que construye Vida para Quito en las riberas del río Las Monjas.

**MAPA 2:**
**Propuesta de Intervención Territorial**




## Clasificación del suelo:

En función del modelo propuesto y del escenario demográfico previsto y de los roles funcionales de las 2 centralidades parroquiales que son Pomasqui y San Antonio, se define la clasificación del suelo que concentra el desarrollo urbano en estas 2 parroquias, para mantener la ruralidad de la parroquia Calacalí.


MAPA 3: Clasificación general del suelo en el territorio equinoccial al año 2010
CLASIFICACIÓN
Suelo Urbano
Suelo Urbanizable
No Urbanizable
Límite Parroquial
Vías
Ríos

| CUADRO 4: Clasificación general del suelo en el territorio equinoccial al año 2010 | | |
|---|---|---|
| **Clasificación** | **Área en Ha. del suelo** | **%** |
| Urbano | 1.308,24 | 4,05 % |
| Urbanizable | 1.167,88 | 3,62 % |
| No urbanizable | 29.805,11 | 92,33 % |
| TOTAL | 32.281,23 | 100 % |

De esta manera se conserva el 92,33 % del territorio como no urbanizable, lo cual implicará mayor atención a los temas de conservación de áreas naturales, rehabilitación de zonas erosionadas y dotación de infraestructura para el uso agro productivo, manteniendo en esta área a los asentamientos dispersos.

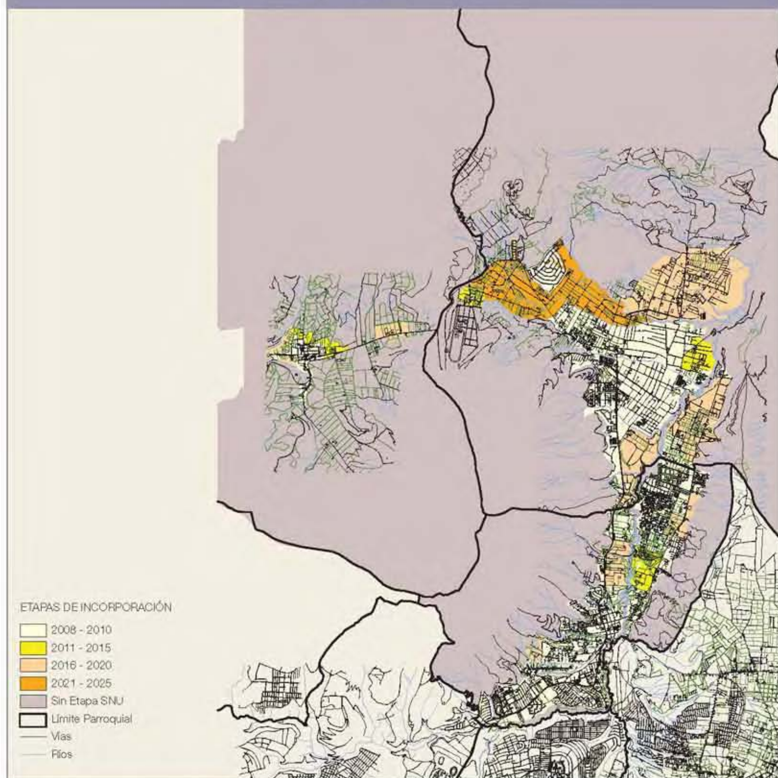
Para las áreas urbanas y urbanizables se asume en el Plan las acciones necesarias para una ocupación adecuada, con dotación de infraestructura y un sistema de gestión municipal eficiente que controle las etapas de ocupación del suelo y que incorpore a la población al desarrollo del territorio. Gráfico Nº 4.

## 4.5 INCORPORACIÓN DEL SUELO URBANO

Para soportar la demanda del crecimiento demográfico y el desarrollo previsto en la zona, el Plan prevé una incorporación por periodos entre 2007-2010, 2011-2015, 2016 – 2020 y en el caso de San Antonio del 2021 al 2025. Cabe señalar que de acuerdo al análisis realizado in situ, identificando accidentes topográficos, zonas de riesgo o áreas con diferentes aptitudes a las urbanas, se ha delimitado algunas que estando consideradas como urbanizables se las define como no urbanizables, esto para el caso de los asentamientos dispersos que se los caracteriza como agrícola residenciales.

De igual manera, también en San Antonio de Pichincha, existen áreas definidas como urbanas y que a través de la propuesta del POT se las plantea como urbanizables para incorporación futura, situación que ocurre en el barrio Oasis para el periodo 2016-2020.

En Calacalí la incorporación de suelo urbano es mínima, se propone se elimine la zonificación industrial para que se revierta a agrícola pecuario, las industrias ya asentadas deberán ser regularizadas y monitoreadas de manera permanente exigiéndose la mitigación de impactos ambientales que pueden estar ocasionando, aspecto que deberá constituirse en la condición básica para su permanencia en la zona.

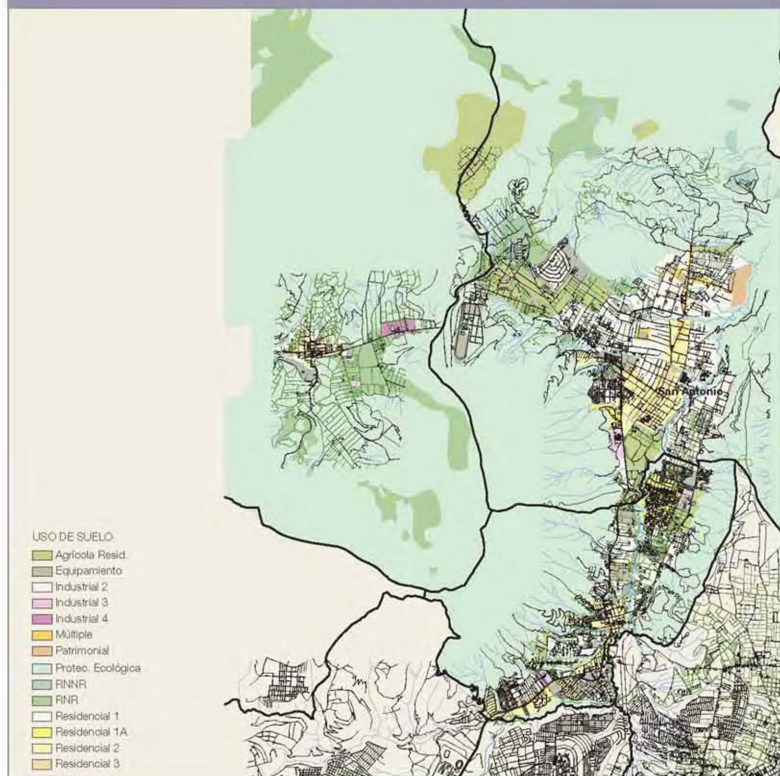

MAPA 4: Periodos de incorporación del suelo urbano
ETAPAS DE INCORPORACIÓN
2008 - 2010
2011 - 2015
2016 - 2020
2021 - 2025
Sin Etapa SNU
Límite Parroquial
Vías
Ríos

| CUADRO 5: Periodos de Incorporación del suelo urbano | | | |
|---|---|---|---|
| **Parroquia** | **ETAPA DE INCORPORACIÓN** | **Total (Ha.)** | **%** |
| Calacalí | 2007 - 2010 | 48,93 | 49,72 |
| | 2011 - 2015 | 23,77 | 24,15 |
| | 2016 - 2020 | 25,72 | 26,13 |
| **Total Calacalí** | | **98,42** | **100,00** |
| Pomasqui | 2007 - 2010 | 680,77 | 81,20 |
| | 2011 - 2015 | 56,61 | 6,75 |
| | 2016 - 2020 | 101,02 | 12,05 |
| **Total Pomasqui** | | **838,40** | **100,00** |
| San Antonio | 2007 - 2010 | 578,55 | 37,59 |
| | 2011 - 2015 | 76,73 | 4,98 |
| | 2016 - 2020 | 553,73 | 35,97 |
| | 2021 - 2025 | 330,30 | 21,46 |
| **Total San Antonio** | | **1.539,31** | **100,00** |
| **Total Área Urbana en las tres parroquias al año 2025** | | **2.476,13** | |

## 4.7. EL USO DE SUELO

La propuesta de uso del suelo se configuró mediante el análisis y validación de la reglamentación actual y a la confrontación de esta con la realidad existente en el territorio, así como las tendencias que en algunos casos están claramente marcadas. De esta manera se han incorporado los ajustes necesarios para que se viabilice la regularización de algunos asentamientos y la incorporación futura de nuevos desarrollos en áreas urbanizables de acuerdo a nuevos elementos que se conformarían con la implantación de equipamientos y de la propuesta vial desarrollada. En el caso de áreas consideradas peligrosas para la población, especialmente la explotación de minas y canteras, el POT-PE propone las siguientes acciones emergentes:

## MAPA 5: El uso del suelo en el territorio equinoccial



1. Evaluar el manejo de las 345,24 Ha. que han sido concesionadas por el Ministerio de Minas a fin de ratificar su funcionamiento, los programas de explotación, el plazo para el cierre y los trabajos de remediación ambiental.
2. Reducir el tratamiento del tema a la superficie legalmente concesionada o en proceso, sin permitir nuevas concesiones, esto bajo coordinación con los Ministerios de Minas y Ambiente.
3. Que el MDMQ promueva un estudio de las características de los materiales que se extraen en las áreas concesionadas y autorizadas por el Ministerio de Minas, a fin de que se establezcan acciones para el cierre de las canteras con materiales no útiles para la construcción.
4. Del área denominada de RNNR en el PUOS y que contempla 3.924 Ha. en la zona de estudio, reducir al número de hectáreas que tienen concesión legal (345,24 Ha.) en el Ministerio de Minas, las cuales deberán ser evaluadas para la posibilidad de que continúen operando, para lo cual se deberá cruzar información con las áreas definidas en la zonificación agro ecológica económica realizada en esta consultoría y que establece únicamente la permanencia de 70,76 Ha. para explotación minera.
5. El estudio de las áreas concesionadas legalmente y en operación, deberá arrojar los volúmenes de explotación, el tipo de materiales útiles, el periodo de explotación y las medidas para el cierre; con lo cual se deberá planificar la habilitación de otras áreas de explotación de canteras en el DMQ o territorios vecinos, a objeto de cubrir la demanda de la industria de la construcción en el Distrito Metropolitano.

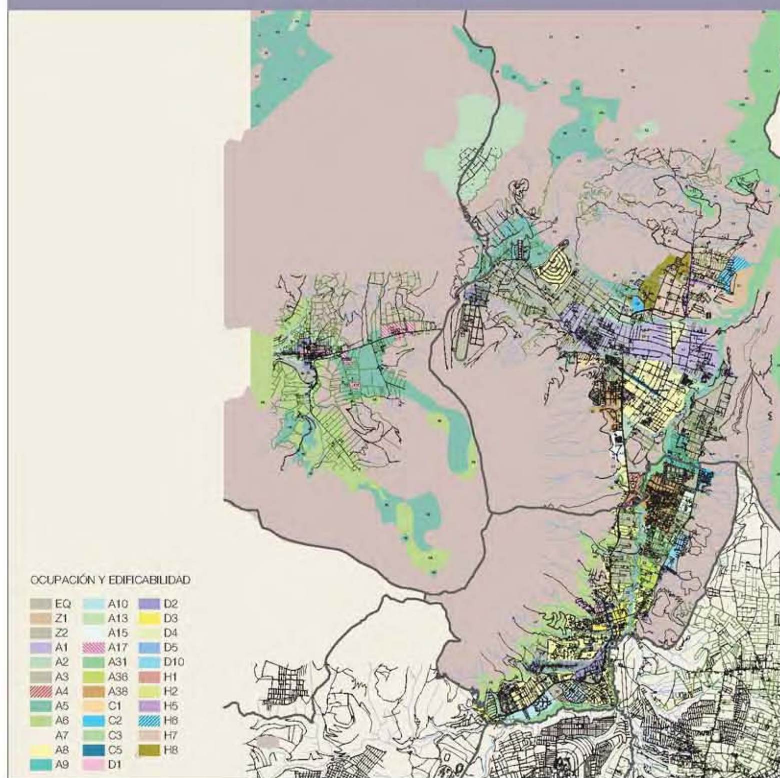
**Compatibilidad de usos de suelo:** A continuación consta el cuadro de compatibilidad de usos de suelo en la zona equinoccial, donde se especifica el uso general, el principal, los usos prohibidos y los condicionados.

## 4.7 OCUPACIÓN Y EDIFICABILIDAD

**Calacalí:** Se busca mantener la identidad rural de la cabecera parroquial y su entorno, conservando la naturaleza que le rodea, así como rescatando sus potencialidades naturales como sus campos de cultivo, sus quebradas y los pequeños asentamientos que se distribuyen en el territorio.

**San Antonio de Pichincha:** Se intenta afianzar a esta población como eje central de las parroquias equinocciales por medio de la dotación de equipamientos de tipo zonal que estén encaminados a atender a la población de las tres parroquias.

## MAPA 6: Ocupación y Edificabilidad



En torno a éstos se configuran áreas de uso múltiple que complementan los servicios planificados. Considerando la importancia histórica y cultural del Pucará de Rumicucho, la intervención propuesta para el barrio donde se encuentra este sitio patrimonial, busca consolidarlo como una zona de baja densidad y bajas alturas de edificación, a fin de mantener una imagen urbana adecuada. Al sur de la parroquia, en los barrios San Cayetano y Oasis se propone la configuración de un nuevo barrio para desarrollarlo en altura pero con grandes áreas no edificadas, cuyas construcciones podrían alcanzar a 5 pisos, creándose una nueva oferta residencial de calidad.

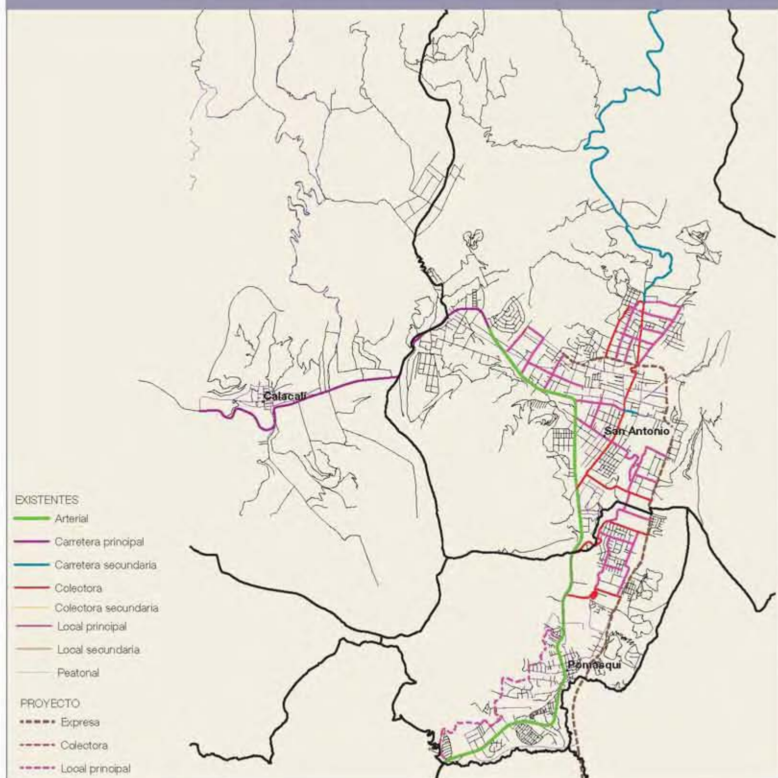
**Pomasqui:** En esta parroquia la propuesta plantea resaltar su centro histórico, conservando su morfología actual y la tipología de ocupación y edificabilidad, para destacar el contraste existente entre esta expresión y las nuevas urbanizaciones que se asentaron en su entorno. En términos generales la edificabilidad actual se mantiene, por considerarse una zona consolidada con una tipología propia. El cambio más importante en cuanto al uso del suelo es el reconocimiento de la tendencia actual del uso comercial de los predios situados a los bordes de la av. MCG. Por esta razón se ha modificado su uso a múltiple, permitiendo la implantación de comercios diversos, acción que se complementa con la propuesta de un carril de servicio en la vía para no obstaculizar el tránsito vehicular. Se ha conservado el uso industrial en Pofasa, Grunenthal y otras existentes junto al ingreso a la urbanización del Colegio Francés, se considera como acción prioritaria la realización de un estudio de impacto ambiental que evalúe de qué manera afecta a la población la presencia de éstas y otras industrias. La implantación de nuevas industrias en las parroquias equinocciales queda descartada.

## 4.8. EL SISTEMA VIAL Y DE TRANSPORTE

La propuesta del POT-PE considera el desarrollo de un sistema vial fundamental que mejore las condiciones de accesibilidad al territorio en general, conectividad interparroquial y barrial y el mejoramiento general de las condiciones de la vialidad existente.

Para hacer posible la materialización de los proyectos es necesario emprender 2 estudios prioritarios, que son: estudio de demanda de transporte de las parroquias equinocciales y el Plan de Gestión Vial del

## MAPA 7: El Sistema Vial



Distrito Metropolitano. A partir de estos estudios se obtendrán las directrices y parámetros que serán utilizados en cada uno de los proyectos planteados para conformar la red vial fundamental y los proyectos relativos a la gestión de tráfico y transporte público.

### 4.10 EL SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

Para atender el déficit actual, los requerimientos futuros y la consolidación de la nueva centralidad propuesta, el Plan desarrolla un Programa de equipamientos referido a: proyectos principales de carácter zonal, equipamientos sociales y públicos, a nivel parroquial y a nivel barrial y el equipamiento recreativo.

El equipamiento social y público se lo ha concentrado en los denominados “Centros de Equipamientos Sociales Integrados”-CESI, con la finalidad de viabilizar la adquisición de los predios requeridos, que estando integrados demandarán un menor número de solares para el efecto. Otro beneficio de la política de adoptar Centros Integrados, es la de desarrollar los equipamientos bajo un mecanismo de economía de escala, en el sentido de que los servicios adyacentes a cualquier equipamiento como son cerramientos, baterías sanitarias, estacionamientos vehiculares, seguridad y mantenimiento, se enfrentan también de manera integral, con el consecuente abaratamiento de costos por estos efectos. Los CESI también viabilizan la identificación y conformación de un Banco de Tierras donde pueda desarrollarse los equipamientos de manera progresiva frente a las proyecciones de incrementos poblacionales, sin tener que en cada periodo identificar nuevos solares en cada nuevo periodo administrativo.

## 5 PROYECTOS ESTRATÉGICOS

Para sustentar el nuevo escenario y la nueva centralidad propuesta, se han considerado por un lado, estrategias de orden ambiental y agro-productivo, que se desarrollan en sus programas específicos, y por otro lado la implantación de varios elementos físicos de carácter zonal y parroquial que potencien esa nueva centralidad, junto con procesos de gestión participativa que den soporte a los nuevos emprendimientos, cuyo detalle es el siguiente:

## 5.1. PROYECTOS PRINCIPALES ZONALES

- Centro Cívico Mitad del Mundo (frente al complejo del mismo nombre al cual se integra).
- Centro Educativo Integral en Rumicucho (Pre-escolar hasta Instituto Técnico)
- Hospital General Zonal Equinoccial en el Barrio Santo Domingo Alto de San Antonio
- Centro Cultural-Museo Rumicucho (en la casa de hacienda del mismo nombre, Museo BCE).
- Parque Zonal en Caspigasí del Carmen (junto al hipódromo existente, al que se integra)
- Corredor Arborizado, a los dos costados de la vía Calacalí-San Antonio, que continúa por la Quebrada Colorada hasta su unión con el Monjas.

De la Corporación Vida para Quito:

- Construcción de los interceptores sanitarios del río Monjas.
- Rehabilitación de las quebradas El Guabo y San José en Pomasqui
- Construcción del Parque La Pampa
- Construcción de senderos ecológicos junto al balneario de San Antonio.

Adicionalmente Vida para Quito podría participar en la habilitación del parque zonal Caspigasí, en el corredor arborizado Calacalí – San Antonio y en la recuperación de las quebradas que se encuentran en el territorio afectadas por asentamientos poblacionales, ya que son temas que corresponden a su ámbito de acción.

## 5.2 PROYECTOS PARROQUIALES

Centros de Equipamientos Sociales Integrados en:

- Antonio de Pomasqui, sector Santa Teresita Bajo.
- Calacalí, en su acceso occidental.
- San Pichincha, en Cantarilla, en Caspigasí del Carmen y en Rumicucho.

Parques Parroquiales en:

- Pomasqui, sector Santa Teresita Bajo, playa oriental de la ribera del Río Monjas; otro en el sector del Barrio Alugullá, junto al cual coexistiría un huerto demostrativo de interés barrial; otro parque más en el Barrio Marieta de Veintimilla, a los cuales se suman los proyectados por la Corporación Vida para Quito, en la recuperación de las quebradas San José y El Guabo, centro urbano y, la de la Ribera del Río Monjas, al pie de La Pampa.

- Calacalí, Quebrada del Carnero al pie sur de la población.
- San Antonio de Pichincha, en el Barrio Cantarilla; junto al Centro Cívico; junto al Centro Cultural de Rumicucho; en el Barrio Oasis, con un nuevo desarrollo urbano, a los que se suma el sendero ecológico del Balneario de San Antonio, proyectado por Vida para Quito.

## 5.3 TRATAMIENTO DE ASENTAMIENTOS DISPERSOS

Elaboración de planes de regulación de los asentamientos, delimitación y micro emprendimientos para el mejoramiento de la economía de la población en: Calacalí: Yunguilla, Nieblí, Pululahua y en San Antonio de Pichincha: Tanlahua.

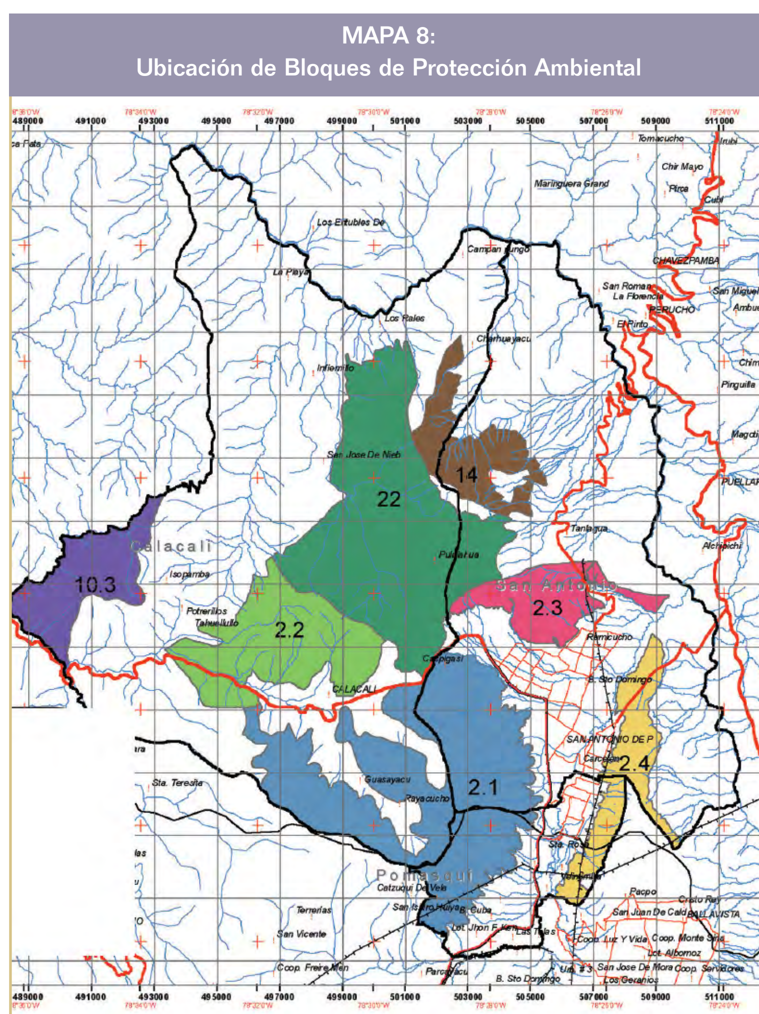
**Tratamientos:** establecer la categoría agrícola-residencial con una densidad máxima de 100 hab/ha, de acuerdo con las características de cada barrio, en áreas no urbanizables. Se promoverá la consolidación de los asentamientos, evitando la dispersión de viviendas fuera de los límites reconocidos. Se aplicará la tipología de asentamiento del PUOS denominada Vivienda Aglomerada.

## 5.4 PROYECTOS DE ESTRUCTURALES PARA EL DESARROLLO FUTURO DE LA ZONA Y PROCESOS DE GESTIÓN

- Mitigación de impactos al medio físico y tratamiento de quebradas y bordes de quebradas.
- Manejo de canteras. Proyecto formulado para prevenir y controlar el deterioro del medio físico a través de un manejo técnico y ambiental de las canteras.
- Centro Cívico de la Mitad del Mundo. Responde a la necesidad de crear un hito urbano y zonal vinculado muy estrechamente al asentamiento de la cabecera parroquial de San Antonio de Pichincha, que llegue a constituirse en un espacio democrático de uso público.
- Plan de Gestión Vial del DMQ y ampliación de la vía E28 (Tramo de la Av. Manuel Córdova Galarza y de la conexión de los núcleos urbanos San Antonio de Pichincha y Calacalí).
- Construcción de la Perimetral Metropolitana.
- Rehabilitación del corredor San Antonio – Perucho.
- Establecimiento de la Demanda para la Red Vial Fundamental en el territorio (Estudio).
- Solicitud de competencias ambientales, para el sostenimiento ambiental y económica del territorio equinoccial.

- Solicitud de concesión de derechos de uso de agua. Se plantea obtener en forma legal los derechos de concesión y uso de agua para riego, provenientes de los ríos Pungu, Yanayacu y Mindo.
- Creación de la Agencia Zonal Equinoccial de la AZLD, para desconcentrar el servicio administrativo zonal y para aplicar el POT-PE.
- Regularización de la Tenencia de la Tierra y Legalización de Barrios marginales.
- Declaratorias de utilidad pública y adquisición de tierras para implantar proyectos.
- Reinstalación del Peaje en la Av. Manuel Córdova Galarza, para obtener los recursos que sean reinvertidos en la vialidad fundamental de las tres parroquias.

**MAPA 8:**
**Ubicación de Bloques de Protección Ambiental**




## 5.5. SUBPROGRAMAS Y PROYECTOS POR COMPONENTES:

Para sustentar el ordenamiento del territorio de las tres parroquias, el POT-PE define: subprogramas y proyectos estructurados en función de los componentes o sectores de intervención que han sido a su vez priorizados en función de su importancia estratégica.

# 6 PROGRAMAS, SUBPROGRAMAS Y PROYECTOS

En el cuadro No. 10, a continuación consta una síntesis de los Programas, Subprogramas y Proyectos del POT-PE, con la calificación de prioridad, tipo estratégico, presupuesto, cronograma y fuentes alternativas de financiamiento.

| CUADRO 6: ADMINISTRACIÓN ZONAL LA DELICIA | | | |
|---|---|---|---|
| ZONA | PROGRAMA | SUB-PROGRAMA | PROYECTO |
| | PROGRAMA AMBIENTAL | SUBPROGRAMA PREVENTIVO | Manejo de la Reserva Geobotánica Pululahua perteneciente al SNAP |
| | | | Manejo de los seis bloques catalogados como bosque y vegetación protectores |
| | | | Amenazas que involucran al territorio |
| | | SUBPROGRAMA CORRECTIVO | Mitigación de impactos al medio físico y tratamiento de quebradas y bordes de q uebradas |
| | | | Manejo de canteras |
| | PROGRAMA URBANO | SUBPROGRAMA DE PROYECTOS PRINCIPALES DE CARACTER ZONAL | Centro Cívico de la Mitad del Mundo |
| | | | Centro Educativo Integral de Rumicucho |
| | | | Hospital General Zonal e Instalaciones para Bienestar Social |
| | | | Centro Cultural y Museo Rumicucho |
| | | | Parque Zonal “Caspigasí del Carmen” |
| | | | Corredor Arborizado, Símbolo de la Línea Ecuatorial |
| | | SUBPROGRAMA DE PROYECTOS PARROQUIALES Y BARRIALES | Centros de Equipamientos Sociales Integrados “CESI”: Pomasqui / San Antonio / Calacalí |
| | | | Parques y Áreas Verdes, Parroquiales y Barriales. |
| | | | Estudios para intervenir en Barrios Dispersos |
| | PROGRAMA VIAL | SUB PROGRAMA DE INFRAES-TRUCTURA VIAL | Ampliación de la vía E28 (A-01) |
| | | | Construcción de la Perimetral Metropolitana (E-01) |
| | | | Pavimentación de la Av. Galva Navarro (C-01) |
| | | | Construcción de la vía a Los Reales (C-04) |
| | | | Colectora Tajamar (C-07) |
| | | | Puente Bogotá (C-08) |
| | | | Prolongación de la Colectora Contraloría (C-09) |
| | | | Construcción de la Colectora Oasis (C-11) |
| | | | Pavimentación de la Colectora Equinoccial (C-12) |
| | | | Prolongación de la Colectora Museo Solar (C-13) |
| | | | Construcción de la Colectora Casitagua (C-14) |
| | | | Adoquinado de la calle La Independencia (LP-04) |
| | | | Prolongación de la calle Señor del Árbol (LP-08) |
| | | | Prolongación de la calle Veintimilla (LP-09) |
| | | | Construcción de la calle Marquesa de Solanda (LP-11) |

| ZONA | PROGRAMA | SUB-PROGRAMA | PROYECTO |
|---|---|---|---|
| | | | Construcción de la calle Monjas (LP-12) |
| | | | Prolongación de la calle B de La Pampa (LP-13) |
| | | | Pavimentación de la calle La Hacienda (LP-14) |
| | | | Prolongación de la calle K (LP-15) |
| | | | Prolongación de la Av. La Pampa (LP-16) |
| | | | Vía Meridiano – carril de servicio E28 (LP-17) |
| | | | Prolongación de la vía Padre Rumi (C-15) |
| | | | Prolongación de la vía Catequillá (C-16) |
| | | | Prolongación y asfaltado de la vía Huasipungo (C-17) |
| | | | Prolongación de la Av. Cultural (C-18) |
| | | | Pavimentación de la calle La Providencia (C-19) |
| | | | Pavimentación de la calle Caspigasí (C-20) |
| | | | Pavimentación y prolongación de la calle Gorriones (LP-18) |
| | | | Pavimentación de la calle Colibrí (LP-19) |
| | | | Pavimentación de la calle EMAAP (LP-20) |
| | | | Vialidad interna de la urbanización en altura El Oasis (LP-21/LS-01) |
| | | | Construcción de la Calle Cantarillas Alto (LP-27) |
| | | | Asfaltado de calles en la parroquia San Antonio |
| | | | Prolongación de la vía Flores (C-21) |
| | | | Prolongación de la calle García (LP-44) |
| | | | Prolongación de la calle Ambato (LP-45) |
| | | | Carril de Servicio de la E28 para acceso al CESI de Calacalí (LP-49) |
| | | | Calle de salida desde el CESI hacia Calacalí (LS-02) |
| | | | Mantenimiento emergente rutinario de la Red Vial |
| | | | Adoquinado de la red local secundaria no revestida |
| | | | Rehabilitación Vía San Antonio - Perucho |
| | | SUBPROGRAMA DE ESTUDIOS | Estudio de Demanda para la Red Vial Fundamental |
| | | | Estudio de Seguridad Vial |
| | PROGRAMA AGRO-PRODUCTIVO | SUBPROGRAMA DE MANEJO DE SUELOS | Levantamiento detallado de suelos con fines conservacionistas |
| | | | Capacitación en el manejo adecuado del suelo |
| | | SUBPROGRAMA DE MANEJO DE LA CUBIERTA VEGETAL | Levantamiento forestal detallado con fines conservacionistas y productivos |
| | | | Compensaciones por servicios ambientales |
| | | | Capacitación forestal comunitaria |

| ZONA | PROGRAMA | SUB-PROGRAMA | PROYECTO |
|---|---|---|---|
| | | SUB-PROGRAMA DE ÁREAS PROTEGIDAS | Solicitud de competencias ambientales |
| | | SUB-PROGRAMA DE DESARROLLO FORESTAL Y AGROPECUARIO | Solicitud de concesión de derechos de uso de agua |
| | | | Fomento agropecuario y forestal |
| | | | Gestión y desarrollo agro productivo y forestal |
| | PARTICIPACIÓN POBLACIONAL EN LA APLICACIÓN DEL PLAN PARCIAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL | SUBPROGRAMA: FORTALECIMIENTO DE PARTICIPACIÓN COMUNITARIA | Determinación de las responsabilidades principales de las Juntas Parroquiales |
| | | | Incorporación comunitaria a la gestión de las Juntas Parroquiales |
| | | | Planificación estratégica parroquial, proyectos, acciones operativas y monitoreo |
| | | SUB-PROGRAMA: FORTALECIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN ZONAL LA DELICIA (Capacitación-orientación) | Mejor coordinación con la Administración Central del MDMQ y otras entidades de gestión local |
| | | | Mejor gestión interna de la Administración Zonal La Delicia (intercambio exper y retroaliment) |
| | | | Mejoramiento de la relación con la comunidad |
| | | SUB-PROGRAMA: FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD DE LOS PROCESOS DE DESARROLLO TERRI-TORIAL EN LA ZONA EQUINOCCIAL | Viabilizar los actuales procesos de reformas considerados en el Eje Institucional del Mapa Estratégico, relacionadas con el rol de las Administraciones Zonales. |
| | | | Creación de la Agencia Zonal Equinoccial de la AZLD |

# 7 RECOMENDACIONES

Tomando en cuenta que la aprobación del POT-PE implica un proceso técnico-administrativo y legal en el MDMQ y que ese periodo puede significar un tiempo en el cual se seguirán cumpliendo las actividades de atención a la zona por parte de las distintas instituciones que ahí trabajan o que se sigan acumulando una serie de problemas que se han constituido en barreras para un desarrollo equilibrado y sostenible del territorio

equinoccial, a continuación se plantean algunas recomendaciones de aplicación en el corto plazo, con dos objetivos concretos: primero preparar a los distintos actores para asumir de una manera plena y eficiente la aplicación del Plan cuando entre en vigencia y el segundo, aplicar acciones inmediatas que impidan que la problemática se acumule y produzca en el futuro factores irreversibles que salgan del horizonte de cualquier plan.

En el primer objetivo, relacionado con la participación de los distintos actores en la zona de estudio, el MDMQ a través de la Dirección Zonal La Delicia debe instrumentar los eventos de capacitación y planificación estratégica que se proponen en el Plan a objeto de conseguir el cambio de modelo de actuación, de un sistema anterior parcialmente participativo, a un sistema pleno de participación ciudadana, que implique la definición de las responsabilidades de la comunidad sobre el desarrollo del territorio, estableciendo los indicadores de desempeño de las distintas instituciones involucradas a objeto de que puedan ser observadas por la ciudadanía en el futuro. Para el efecto en la etapa de Diagnóstico se estableció una línea de base de la situación de la zona de estudio, que debe ser conocida por los ciudadanos, de tal manera que en el futuro se pueda establecer el cumplimiento de los objetivos del Plan.

La falta de coordinación entre las mismas unidades operativas municipales y con las otras unidades como el Consejo Provincial, las Juntas Parroquiales, los Ministerios y otras instituciones, exige la creación inmediata de una "oficina técnica de proyectos especiales" dependiente de la AZLD, pero enlazada directamente con la Dirección Metropolitana de Planificación Territorial, para el seguimiento de los proyectos en marcha en la zona y en el futuro, para el seguimiento de la aplicación del Plan, probablemente desde una agencia ubicada en la nueva centralidad propuesta con asiento en San Antonio de Pichincha, en la cual ya existiría un personal debidamente informado de los alcances del Plan y de las acciones que cumplen las distintas instituciones.

**Proyectos estructurales y prioritarios:**

En el segundo objetivo, tomando en cuenta una problemática muy concreta en el aspecto ambiental, es necesario buscar los mecanismos más adecuados para que el área de control de la AZLD, pueda reforzarse e intervenir en el seguimiento del manejo de las canteras, tal como se perfila en el proyecto correspondiente de la propuesta

ambiental del POT-PE. Es deseable que la AZLD lidere la coordinación local con los actores involucrados, MDMQ con sus dependencias de Medio Ambiente y Planificación Territorial, Ministerio de Minas y Petróleos, Ministerio de Ambiente, Cámaras de Minería, empresas mineras en la zona, juntas parroquiales y representantes de la ciudadanía afectada.

También se debe incluir el tema de la conectividad de la zona con Quito y la región norte y nor-occidente de Pichincha y el país, con la acción más urgente que es la intervención en la avenida Manuel Córdova Galarza con la ampliación vial, pasos deprimidos y reformas geométricas en intersecciones, así como la regulación del tránsito, especialmente de los vehículos de carga que circulan hacia y desde la Costa norte y las volquetas de materiales que entregan su carga en Quito.

Es urgente concretar la realización de los estudios para la vía San Antonio-Perucho-Cayambe, en la posibilidad de lograr en el futuro unir el eje turístico Quito-Mitad del Mundo-Otavalo, el cual necesariamente operaría en complemento con el eje a conformarse con la vía Perimetral Metropolitana y la conexión con la vía norte de acceso al nuevo aeropuerto por Guayllabamba.

**Red Vial:** Deficiente Conectividad Parroquial, Zonal, Regional.
**Equipamientos:** Deficitaria, no se cumple la Normativa.
**Infraestructura de Servicios:** Deficitario. Descoordinación con empresas.
**Población:** Asentamientos Residenciales: Dispersos.
**Gestión:** Centralizada dependiente de la Administración central, No se cumple descentarlización.

Limitada participación ciudadana.

## ESCENARIO 2: DETERMINACIONES DEL PGDT

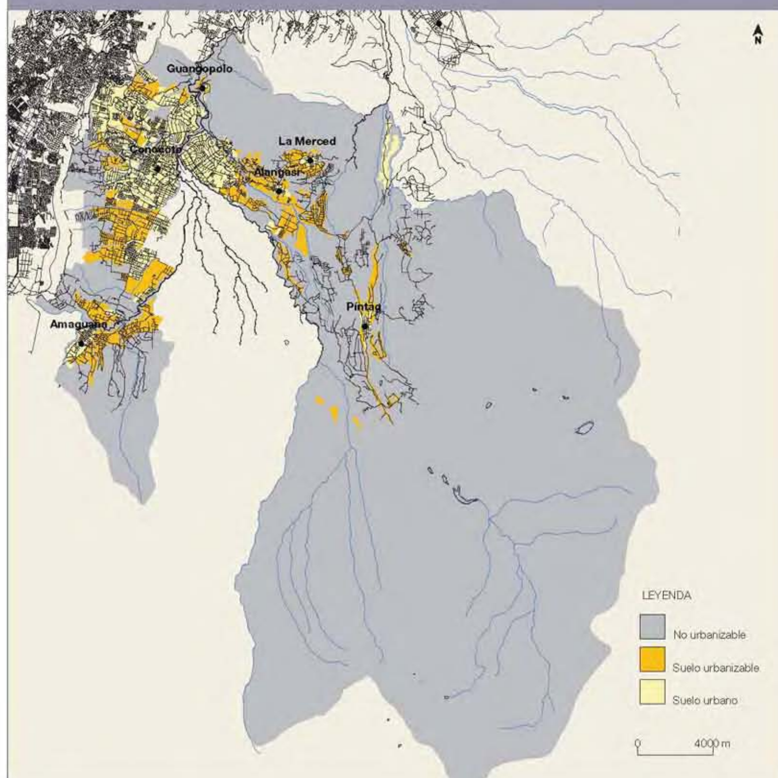
**Habilitación del Suelo:** predominantemente irregular.
**Patrón Predominante del Uso de Suelo Residencial:** Empresas, Normativa previsible e interpretativa favorece a Desarrollo de Conjuntos Habitacionales.
**Red Vial:** Conectividad dependiendo de otros niveles de decisión y gestión.
**Equipamientos:** Débil aplicación de normativa.
**Infraestructura de Servicios:** Deficitario. Se mantiene descoordinación con ejecución de obras.
**Población:** Asentamientos Residenciales: Concentrados y Dispersos.
**Gestión:** Centralizada dependiente de la Administración central, No se cumple descentarlización.

Limitada participación ciudadana e ineficiente participación de Juntas Parroquiales

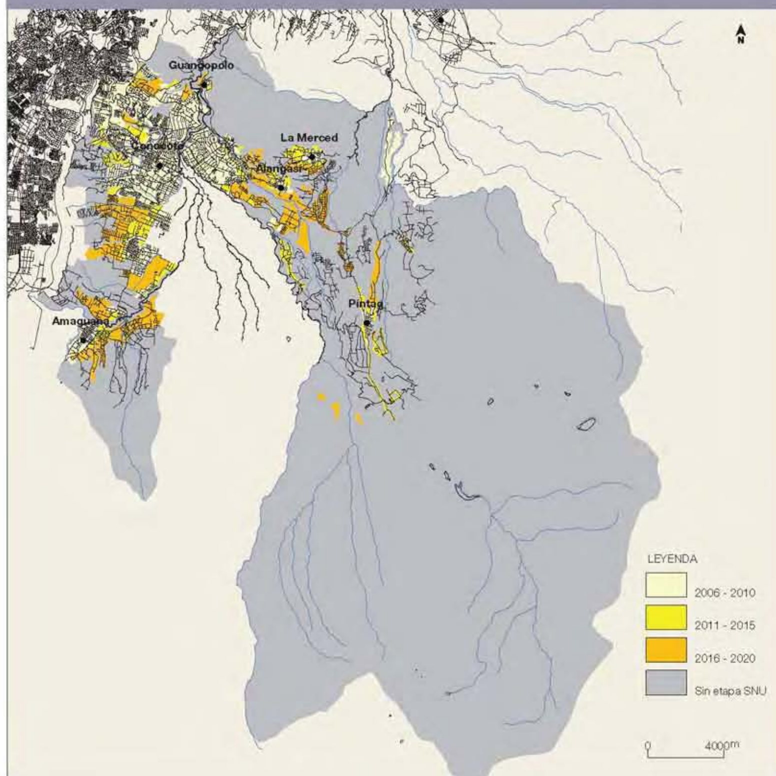
## ESCENARIO 3: EL PLAN CONSENSUADO

**Habilitación del Suelo:** Cumpliendo norma vigente actualizada.
**Patrón Predominante del Uso de Suelo Residencial:** Normativa propiciatoria a patrones de implantación residencial y de servicios.
**Red Vial:** Con Conectividad barrial, zonal, Regional; Aplicación de convenios de Mancomunidad.
**Equipamientos:** Cumpliendo Normativa y apoyo financiero del MDMQ.
**Infraestructura de Servicios:** Efectivizando etapas de incorporación y densidades
**Población:** Proyectada DMTV: 198000 Habitantes, Densidad Bruta: 44 Hab/Ha. Asentamientos Residenciales: Concentradas en centralidades y barrios.
**Gestión:** Descentralizada cumpliendo normativa vigente.

Efectiva participación ciudadana y apoyo a organizaciones sociales.


MAPA 1: Clasificación del suelo
Guangopolo
La Merced
Conocoto
Alangasí
Píntag
Amaguaña
N
LEYENDA
No urbanizable
Suelo urbanizable
Suelo urbano
0
4000 m

MAPA 2: Etapas de incorporción



## 4.1. ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El plan determina las características de la clasificación del suelo, las etapas de incorporación, usos del suelo, ocupación y edificabilidad, centralidades, sistema vial y de transporte local en concordancia con el planteamiento de consolidación de centralidades y de manejo de las áreas naturales.

### CLASIFICACIÓN DEL SUELO

En correspondencia con el reconocimiento de las características y potencialidades del territorio, de las previsiones demográficas y de las determinaciones del PGDT para la Zona se delimita el suelo manteniendo una prevalescencia de 59.675 Ha. como suelos no urbanizables que representan alrededor del 89% del territorio en tanto que las 1626 Ha. de suelo urbano significan el 2.4% y las 5816 Ha. de suelo urbanizable representan el 8.6 % del territorio zonal.

### ETAPAS DE INCORPORACIÓN POR QUINQUENIOS

Para quinquenio (2006 – 2010) se propone la integración del suelo urbano consolidado, es decir 1.627,23 Ha. fortaleciendo la dotación de equipamiento para estos sectores. Se recomienda que en este quinquenio se establezca un programa de disposición de aguas servidas, para evitar la evidente contaminación actual de los cursos naturales de agua.

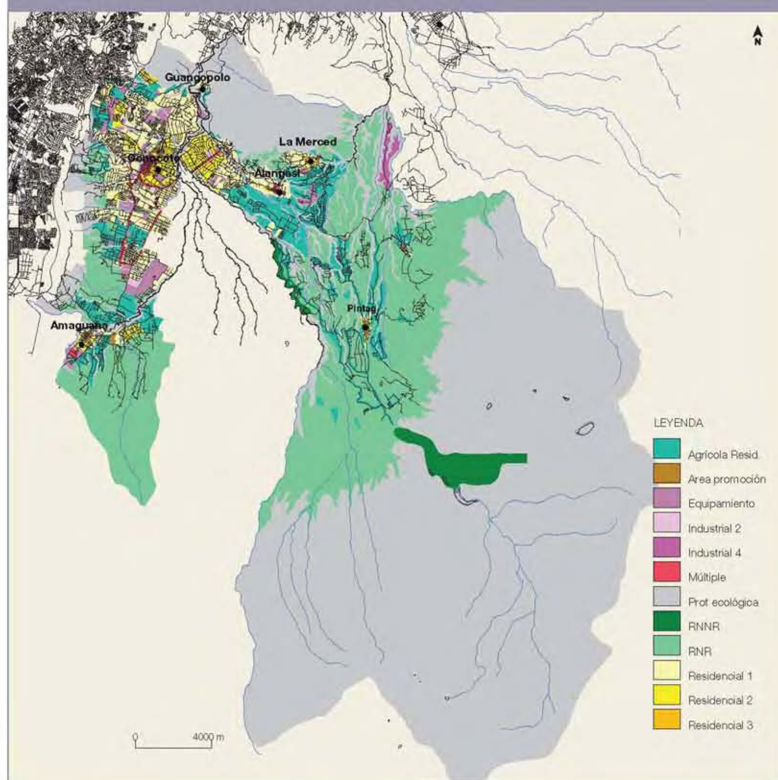
Previo evaluación de la propuesta actual y análisis de la demanda de suelo y de la respectiva capacidad de aprovisionamiento de servicios y equipamientos, en los quinquenios posteriores: del 2011 al 2016 podrían incorporarse 2.045,87 Ha. correspondientes al suelo urbano semi- consolidado, y en los quinquenios posteriores 3817,65 Ha. de suelo urbanizable que presentan condiciones adecuadas para la urbanización.

De esta manera para el horizonte del 2020 el suelo urbano cubriría 7.490,75 Ha. de terreno, cubriendo la necesidad de habilitación de terreno necesaria para la población proyectada: 198.000 hab. con la densidad de población promedio de 27 Hab./Ha. planteada en el escenario.

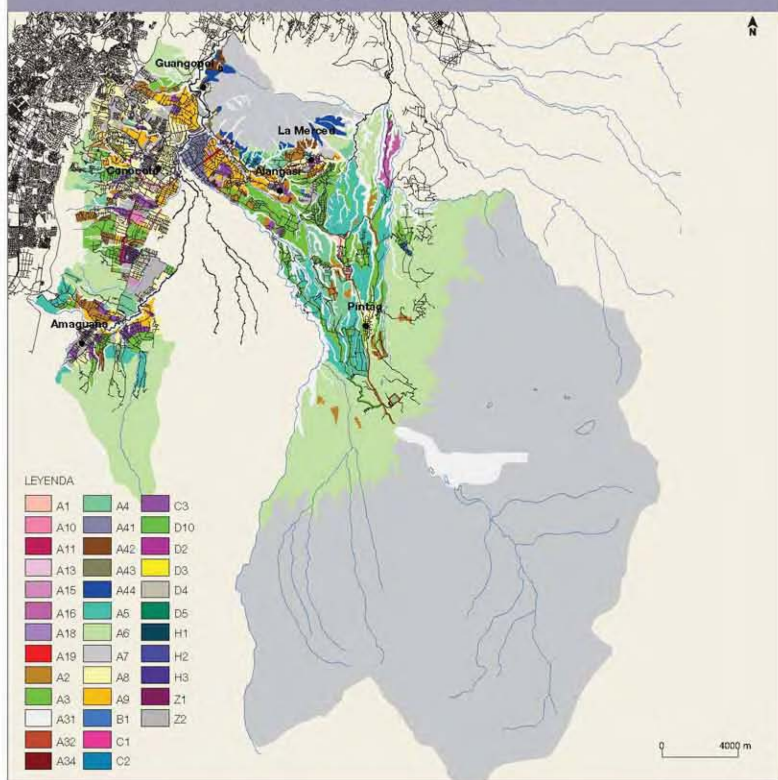
### USO GENERAL DEL SUELO

En concordancia con la clasificación del suelo y la definición de etapas de incorporación

MAPA 3: Uso de suelo



MAPA 4: Ocupación y edificabilidad del suelo



del suelo se plantea una estructura de usos -que se referencia en las categorías generales establecidas en el Plan de Uso y Ocupación PUOS – que privilegia la conservación de áreas naturales y de actividades agrícolas y que para las estructura urbana actual y futura define las áreas residenciales y sus usos complementarios: mixtos y equipamientos en función de su probable crecimiento y densificación y conurbación con el área residencial del cantón Rumiñahui.

En la zona existen 303 Ha. de zonas predefinidas urbanas o urbanizables en peligro potencial debido a que se encuentran en sectores por donde pasaría el flujo de materiales provenientes de una posible erupción del Volcán Cotopaxi. En estas zonas se propone que no se permita la densificación.

## OCUPACIÓN Y EDIFICABILIDAD ZONIFICACIÓN

La ocupación del suelo en cuanto al fraccionamiento y alturas de edificación permitidas, está en concordancia con los planteamientos del Plan de Uso y Ocupación del Suelo.

## EL SISTEMA VIAL Y DE TRANSPORTE

La vialidad de la zona se articula a partir de la optimización del eje central E35 que constituye también el soporte del sistema de transporte público de la zona a la que se articula una red de vías que incluyen una expresa (acceso al aeropuerto), arteriales, colectoras y locales que son soporte de accesibilidad a la zona y del sistema de transporte de alimentación local y de paradas.

## SISTEMA VIAL

El Plan propone la consolidación de una red vial de carácter *integral* que se estructurará en función de los siguientes componentes:

- red vial expresa (conectividad inter urbana).
- red vial arterial principal y secundaria (conectividad principal intra sectorial).
- red vial colectora (conectividad secundaria intra sectorial).
- semaforización.
- señalización horizontal y vertical.
- estacionamiento público.
- proyectos especiales para los tramos de corredores: Ilaló, Rumiñahui, Conocoto, Amaguaña, Panzaleo, Gral Enríquez, Intervalles y Píntag.
- sistemas de ciclovías.

La red vial propuesta deberá integrarse con la red vial propuesta por el municipio de Rumiñahui.

La red vial expresa por lo menos requiere de 4 distribuidores multidireccionales de tránsito para intercambio de tránsito entre vías expresas y 22 intercambiadores o facilidades de tránsito para la conectividad entre la red expresa y la red arterial principal y secundaria. Los diseños definitivos deberán ser producto de los estudios técnicos de volúmenes vehiculares, demandas de origen y destino y de la topografía de cada sector.

Dentro de la Red Vial Arterial Principal y Secundaria se considera el diseño de las facilidades de tránsito de mediano y pequeño tamaño de rotativas o cruces con prioridades definidas o semaforizadas y el diseño de la infraestructura básica principal como alcantarillado, agua potable, telecomunicaciones y electrificación.

La red colectora actual es de aproximadamente 120 Km., la red arterial principal y secundaria propuesta generará una red colectora interna de aproximadamente 300 km. que deberá tener vías con una sección transversal efectiva que no debe proyectarse menor a 7 m. con un carril de circulación por sentido y 12 m. de sección transversal total incluyendo aceras mínimas, o en su defecto se deberán organizar grupos viales con sentidos diferenciados, es decir pares viales de dos carriles por sentido con secciones transversales totales de 12 m. por sentido.

La red vial arterial requiere de la construcción de puentes o viaductos en los siguientes sectores:

a) Propuesta de bifurcación de la autopista Gral. Rumiñahui en el sector San Rafael en sentido norte-sur hacia la calle Gral. Enríquez con el objetivo de mantener continuidad de la capacidad vial de la autopista dividiendo los sentidos en dos vías arteriales: Gral. Enríquez y Gral. Rumiñahui, entre el Puente Giovanni Farina y la ESPE.
b) Propuesta de conexión de la vía SOS Cotopaxi con la Intervalles en el sector de Guangopolo.
c) Propuesta de continuidad de la vía Píntag-Armenia atravesando el río San Pedro en el sector de la Armenia.
d) Propuesta de continuidad de la vía Conocoto-Amaguaña atravesando el río San Pedro en el sector de Amaguaña.

Se debe gerenciar una red centralizada de semaforización y monitoreo del tráfico, integrado con el sistema de peajes de la Autopista Rumiñahui y de la Panamericana Sur en Aloag. Se gerenciará el tráfico de la red expresa, red arterial principal y secundaria y red colectora. Se calcula que se requerirá implementar aproximadamente 80 intersecciones al interior de las redes arteriales y colectoras.

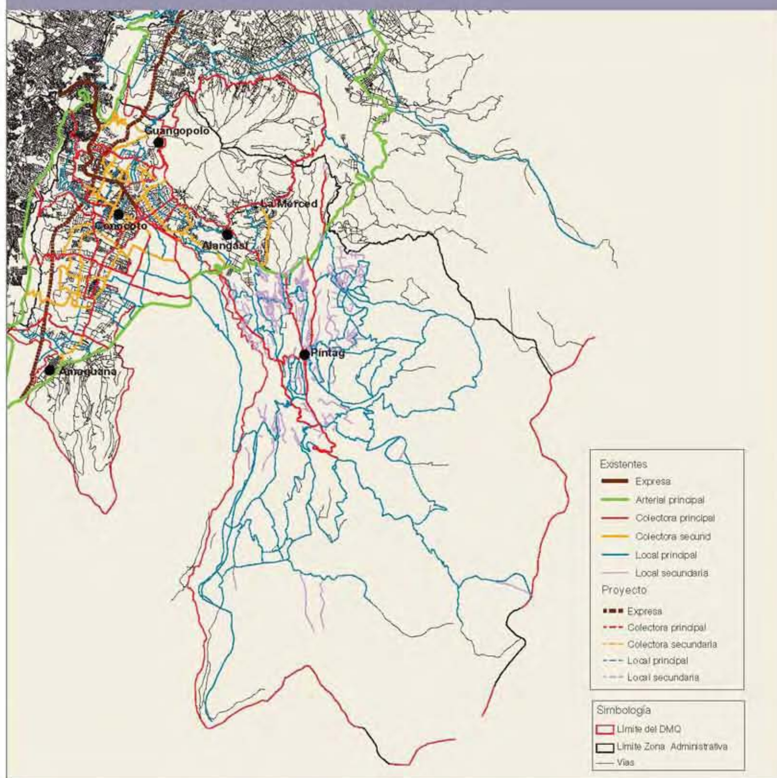
La red vial se deberá estructurar de forma funcional y con información al usuario, tanto con señalización horizontal como con señalización vertical y rotulación interactiva de información al usuario.

Se preverá el sistema público y privado de estacionamiento con su respectiva regulación; tanto en la vía, edificaciones y espacios públicos. Se deberá tomar en cuenta sistemas "park and ride" vinculados a la red de transporte público.

**CUADRO 2:**
**Síntesis comparativa de la propuesta vial y la vialidad existente**

| CATEGORÍA | RED VIAL ACTUAL | | | | RED VIAL PROPUESTA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | KM | REFERENCIA | FACILIDADES DE TRÁNSITO | SECCIONES ACTUALES | KM | REFERENCIA | FACILIDADES DE TRÁNSITO ADICIONALES | SECCIONES PROPUESTAS |
| RED EXPRESA | 12 | Autopista Gral. Rumiñahui conectividad de El Valle de Los Chillos con Quito | 2 intercambiadores | 52 m. | 95 | Troncal Metropolitana sector Amaguaña-Conocoto, Autopista Gral. Rumiñahui Quito-Sangolquí, Troncal Distrital sector Amaguaña-Pintag | 4 Distribuidores | 50-70 m. |
| RED ARTERIAL | 20 | Av. Ilaló - San Rafael - El Tingo; Av. Gral. Enríquez San Rafael - Sangolquí | 0 | 18-24 m. | 190 | Amaguaña-Conocoto-Guangopolo, Sangolquí-Panzaleo-Quito, El Tingo-San Rafael-Conocoto-Quito, Pintag-San Rafael-Armenia, Intervalles | 22 intercambiadores menores y facilidades | 24-38 m. |
| RED COLECTORA | 120 | Actuales vías Secundarias | 12 intersecciones semaforizadas | 10-24 m. | 300 | Vía Colectoras a ser generadas | 80 intersecciones semaforizadas | 18-24 m. |
| **Km. TOTALES DE VÍAS** | **152** | | | | **585** | | | |
| **Km. TOTALES POR CARRILES** | **338** | | | | **1461** | | | |

## MAPA 5: Vial


Guangopolo
La Merced
Conocoto
Alangasí
Píntag
Amaguaña
Existentes
Expresa
Arterial principal
Colectora principal
Colectora secund
Local principal
Local secundaria
Proyecto
Expresa
Colectora principal
Colectora secundaria
Local principal
Local secundaria
Simbología
Límite del DMQ
Límite Zona Administrativa
Vías

En los corredores viales más representativos: (Ilaló, Rumiñahui, Conocoto, Amaguaña, Gral. Enríquez, Píntag, Panzaleo e intervalles), se deberá realizar un tratamiento vial y especificaciones urbanísticas especiales que preserven las características funcionales de estos corredores viales más representativos del área homogénea y de la red vial.

Se obtendrá una Red de Ciclovías adyacentes a la Red Vial Principal y Secundaria con conectividad con el sistema de transporte público y los espacios de uso turístico, ecológico y de preservación. Se propone dos circuitos de Ciclovías: el primero de características ecológicas y recreacionales alrededor del volcán Ilaló con aproximadamente 15 Km. de longitud y paralelo a la vía Intervalles; el segundo de carácter operacional e integrado al sistema de transporte público en San Rafael y Sangolquí, utilizando las vías: Ilaló, Arupos, Panzaleo y Nuevo Boulevard San Luis, con una longitud aproximada de 10 Km.

Con estas intervenciones se tendrá la amplificación de la red existente en aproximadamente 385% respecto a los kilómetros totales y 432% si referenciamos a los kilómetros de carriles de circulación propuestos. En facilidades de tránsito esta amplificación es de 757%, por lo que se prevé un mejoramiento sustantivo a la accesibilidad y conectividad dentro del área de estudio y por ende soluciona la movilidad interurbana e intrazonal, objeto de la propuesta.

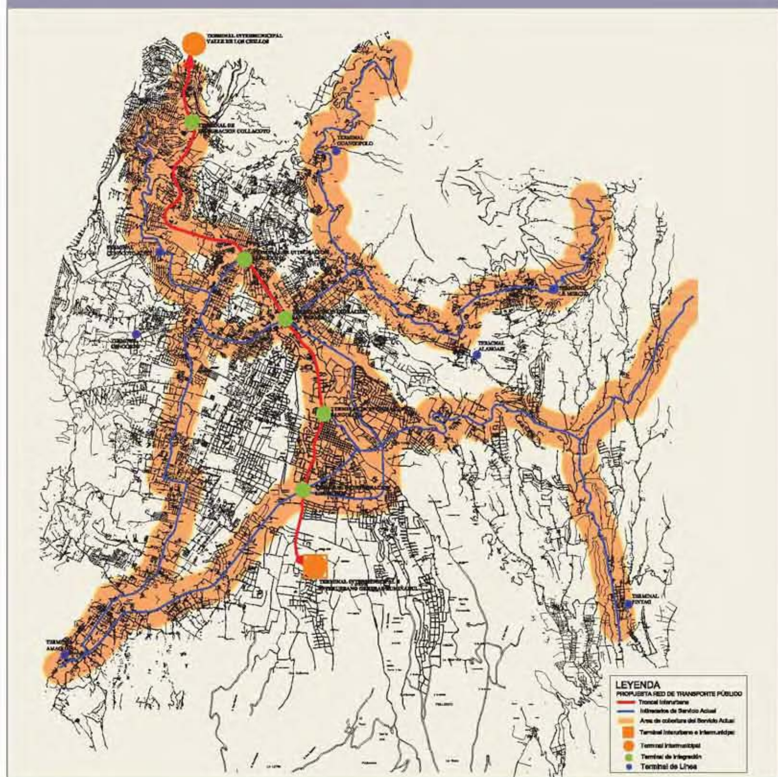
## TRANSPORTE PÚBLICO

El Plan prevé el ordenamiento del transporte público que estructure una red de transporte colectivo que preste servicio entre la zona metropolitana suburbana de El Valle de Los Chillos, el área urbana de Quito y otras áreas regionales adyacentes, así como también entre los sectores internos del área de estudio: Amaguaña, Conocoto, Guangopolo, Alangasí y La Merced, Pintag, San Rafael y Sangolquí.

El principio técnico propuesto se centra por un lado en la troncalización del sistema de transporte interurbano entre el Valle de Los Chillos y Quito y en otro la generación de una red urbana se servicio interno en la zona de estudio, que además de brindar conectividad y movilidad interna se integre a la troncal interurbana y transfiera pasajeros del sistema urbano al sistema interurbano.

De esta manera el sistema tronco-alimentado e integrado atraviesa el territorio de estudio y sus centralidades principales

## MAPA 6: Transporte



Conocoto, San Rafael y Sangolquí, además de vincular otras centralidades propuestas y todos lo sectores internos de la zona de estudio.

Los componentes del sistema a estructurarse son los siguientes:

- Red de transporte inter urbano (conectividad inter urbana).
- Red de transporte urbano (conectividad intra sectorial).
- Sistemas de terminales de integración fisica y tarifaria.
- Sistemas de paradas de integración y convencionales.
- Terminal interurbano o interprovincial.
- Sistemas de control de operación de flotas y recaudo.
- Material rodante troncal de gran capacidad.
- Material rodante convencional.
- Estructuración administrativa y operacional de los operadores.

## EQUIPAMIENTO

La propuesta del equipamiento pretende atender el déficit actual y la demanda potencial futura por crecimiento poblacional al año 2025 considera el tratamiento, mejoramiento y optimización de los equipamientos existentes las siguientes intervenciones para equipamiento nuevo:

## SALUD

El cubrir el déficit actual y la demanda futura en un horizonte temporal de 25 años supone la implementación de nuevas unidas médicas: centros de salud, subcentros de

| CUADRO 3 | |
|---|---|
| PARROQUIA | UNIDADES NECESARIAS |
| Amaguaña | 4 centros de salud y 1 subcentro |
| Conocoto | 4 centros de salud, y 1 subcentro |
| Guangopolo | En esta parroquia se propone mejorar el centro y subcentro existente, no se amerita la implantación de nuevas unidades ya que el crecimiento poblacional de esta parroquia no es significativo |
| Alangasí | 2 centros de salud y 1 subcentro |
| La Merced | 1 centro de salud |
| Píntag | 1 centro de Salud |

| CUADRO 4 | |
|---|---|
| PARROQUIA | UNIDADES NECESARIAS |
| Amaguaña | 4 establecimientos a nivel barrial, 1 establecimiento sectorial |
| Conocoto | 6 unidades barriales, 4 unidades sectoriales, 2 zonales, están incluidas las reubicaciones de dos unidades existentes |
| Guangopolo | 2 unidades barriales |
| Alangasí | 1 unidad barrial y 3 zonales. |
| La Merced | 2 unidades barriales |
| Píntag | 1 unidad |

salud y la implementación de un Hospital de influencia zonal a implantarse entre las parroquias de Amaguaña y Conocoto.

## BIENESTAR SOCIAL

Como complemento a los equipamientos de salud se prevé la provisión de equipamientos de bienestar social -básicamente hogares de ancianos- los mismos que deberán ubicarse cerca de los centros de salud, al menos una unidad en cada una de las parroquias.

## EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN

Se proponen la creación de centros de educación a nivel barrial sectorial y zonal, para optimizar su uso se propone que cada unidad cuente con jardín, escuela y colegio. Estas unidades se implantaran en lugares con las mayores concentraciones demográficas y solventaran el déficit actual y futuro.

## CULTURA

Como complemento de los establecimientos de educación se proponen establecimientos de cultura los cuales contendrían pequeñas bibliotecas, salas de exposición, y talleres. Con tal fin se implantarían:

| CUADRO 5 | |
|---|---|
| PARROQUIA | UNIDADES NECESARIAS |
| Amaguaña | 4 unidades de tipo barrial, 1 unidad sectorial |
| Conocoto | 10 unidades de tipo barrial, 1 unidad zonal |
| Guangopolo | 1 Unidad |
| Alangasí | 2 unidades barriales |
| La Merced | 1 unidad |
| Píntag | 1 unidad |

## 4.2 ACCIONES PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL

Desarrollar una nueva ordenanza que contemple las acciones especificas que se deben realizar para conservar y proteger los recursos naturales y que apliquen la clasificación propuesta para la zona de El Valle de Los Chillos.

Realizar una adecuada caracterización ecológica del estado de los bosques en las áreas de protección ecológica de El Valle de Los Chillos.

Caracterizar y evaluar ambientalmente las condiciones naturales que definen a las áreas protegidas: pendientes, especies naturales y cobertura vegetal arbustiva, cuerpos de agua y valor escénico.

Realizar un estudio específico sobre la condición ambiental de cada uno de los cauces que abastecen a los principales ríos de El Valle de Los Chillos: Pita y San Pedro, considerando los parámetros básicos que permitan una adecuada caracterización.

Impulsar en convenio con el Municipio de Rumiñahui el marco jurídico que permita al MDMQ dar apoyo a la DMMA para ejercer e impulsar las actividades específicas para realizar el manejo de la cuenca alta del río Guayllabamba en donde se asienta El Valle de Los Chillos.

Elaborar una guía de proyectos, entidades, instituciones privadas y públicas que realizan y realizarán trabajos en la zona para aunar esfuerzos y evitar superposiciones y replicas de esfuerzos y recursos económicos.

Fortalecer la gestión y el control ambiental con la difusión y capacitación de la AZVCH, Juntas Parroquiales, sector productivo, empresas privadas y públicas sobre el contenido, alcances, sanciones e incentivos de la Ordenanza No. 213 que rige para todo el Distrito Metropolitano de Quito.

Trabajar de forma conjunta con la autoridad ambiental competente del Distrito Metropolitano de Quito: Dirección Metropolitana de Medio Ambiente para la aprobación y apoyo de los proyectos ambientales que se propongan, así como de todas las actividades referentes a los recursos naturales.

# 5 PROGRAMAS Y PROYECTOS

En función de los componentes –territorio, población y gestión- el Plan ha identificado seis planes de actuación; cuatro en el ámbito territorial y uno tanto para el de población y de gestión. Estos Planes se desarrollan a partir de 19 programas e inicialmente 16 proyectos que se detallan en el siguiente cuadro.

| CUADRO 6 | | |
|---|---|---|
| PROGRAMA | SUB-PROGRAMA | PROYECTO |
| 1.1 Programa de regularización de usos, zonificación, ocupación y fraccionamiento del del suelo. | | |
| 1.2 Programa de manejo ambiental y prevención de riesgos naturales y antrópicos del Valle de los Chillos. | 1.2.1 Subprograma de manejo de cuencas y subcuencas del Valle de los Chillos (Ríos, Quebradas) | |
| | 1.2.2 Subprograma de conservación y restauración ambiental de áreas naturales (protegidas, privados) | |
| | 1.2.3 Subprograma de saneamiento de ríos y protección del agua (caudal ecológicos y protección del canal). | |

| PROGRAMA | SUB-PROGRAMA | PROYECTO |
| --- | --- | --- |
| | 1.2.4 Subprograma de manejo integral de los desechos sólidos y líquidos (Cierre del relleno sanitario Cashapamba). | |
| | 1.2.5 Subprograma de prevención ante deslizamientos, derrumbes, inundaciones. | |
| | 1.2.6 Subprograma de prevención ante el riesgo de erupción del Volcán Cotopaxi. | |
| | 1.2.7 Subprograma de Reubicación de edificación asentadas en zonas de riesgo. | |
| 2.1 Programa de rehabilitación de caminos | | |
| 2.2 Programa de mantenimiento víal | | |
| 2.3 Programa diseño de vías intra e interparroquiales. | | |

| PROGRAMA | SUB-PROGRAMA | PROYECTO |
|---|---|---|
| 2.4 Programa de regulación y reformas viales | | |
| 3.1 Programa de dotación, ampliación y mejoramiento de servicios básicos y saneamiento ambiental. | 3.1.1 Sistema informático de coordinación de empresas de servicios básicos y la DMTV. | |
| 3.2 Programa de dotación, ampliación y mejoramiento de equipamientos y de espacios públicos. | 3.2.1 Subprograma de rehabilitación, mantenimiento de espacios públicos y equipamientos. | |
| 3.3 Programa de Fortalecimiento de las nuevas centralidades. | 3.3.1 Subprograma Santa Isabel (Amaguaña) | 3.3.1.1 Ampliación de servicios de infraetructura básicos. |
| | | 3.3.1.2 Equipamientos básicos en salud, educación, recreación. |
| | | 3.3.1.3 Fortalecimiento de usos Residenciales |
| | | 3.3.1.4 Reestructuración Urbana. |

| PROGRAMA | SUB-PROGRAMA | PROYECTO |
|---|---|---|
| | 3.3.2 Subprograma Av. Ilaló- El Tingo.(Alangasí) | 3.3.2.1 Sistemas de Ferias y Festividades folclóricas. |
| | | 3.3.2.2 Restructuración Urbana y Paisajistica de la Av. Ilaló. |
| | | 3.3.2.3 Proyecto de desarrollo recreacional "Ilaló" (Parque Metropolitano – Regional Ilaló de propósito múltiple) Av. Ilaló – El Tingo (Corporación). |
| | | 3.3.2.4 Sistema integral distrital de Turismo- Recreación y deportes (Sistema hidro - termal; ciclovias y bicicros) Caminatas - Pista atlética para competencias de maratón. |
| | | 3.3.2.5 Centro deportivo de alto rendimiento (Art. 82 Constitución). |
| | 3.4.1 Subprograma Amaguaña: | 3.4.1.1 Refuncionalidad del complejo "El Ejido", para recreación, deportes y cultura. |
| | | 3.4.1.2 Construcción de Terminal Suburbano de Transportes, (incluya patio de comidas). |

| PROGRAMA | SUB-PROGRAMA | PROYECTO |
|---|---|---|
| | | 3.4.1.3 Proyecto de desarrollo agroturístico |
| | | 3.4.1.4 Construcción de Parque lineal en Río San Pedro (Mancomunidad con Municipalidades vecinas) |
| | | 3.4.1.5 Construcción del Centro Cultural de Amaguaña |
| | 3.4.2 Subprograma Conocoto: | 3.4.2.1 Ampliación de servicios básicos de infraestructura. |
| | | 3.4.2.2 Habilitación y construcción del parque INEFAM |
| | | 3.4.2.3 Construcción y habilitación del parque metropolitano "El Garrochal" (Altos de Miranda). |
| | | 3.4.2.4 Construcción de Estación de Transferencia, (incluye patio de comidas). |

| PROGRAMA | SUB-PROGRAMA | PROYECTO |
| --- | --- | --- |
| | | 3.4.2.5 Centro de riesgos naturales y prevención de desastres. |
| | | 3.4.2.6 Construcción de Hospital Regional, Maternidad, Puestos de salud, y Parque Cementerio. |
| | | 3.4.2.7 Construcción y extención de infraestructura educativa: Colegio Municipal, Colegio Tomás Moro, Escuela Espejo, Colegio Benalcazar y Universidad La Salle en San José del Valle. |
| | | 3.4.2.8 Reubicación y construcción de la AZVCH (incluye centro de servicios múltiples, notaría y registrador de la propiedad, SRI). |

# 6 GESTIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

En este campo el Plan propone:

La estructura del Plan de desarrollo sustentable en la ZVCH con las centralidades de la propuesta territorial provee a la ciudadanía de un instrumento de gestión aplicable en la temporalidad y territorialidad del área del estudio, a través de:

- Retroalimentación de participación ciudadana, evaluación, conocimiento capacitación.
- Estudio y análisis de las soluciones y propuestas a los problemas encontrados.
- Difusión y conocimiento de los resultados en la ciudadanía involucrada.
- Análisis y difusión de la situación real del territorio.
- Difusión y conocimiento de la normativa vigente, y normativa propuesta.

De esta manera se propone como acciones de gestión e implementación del Plan:

Fortalecer y completar la desconcentración de la gestión del MDMQ a través de un modelo de gestión y administración del territorio, horizontal, integrada, consultiva y participativa, por procesos, que incorpore al medio ambiente, articule las necesidades de la población, integre a los actores al mismo nivel de acciones y responsabilidades con visión de desarrollo sustentable, con criterios normativo y técnico, con capacidad de decisión, de aportar a la definición y ejecución de políticas.

Crear condiciones de gobernabilidad, participación ciudadana, acuerdos de mancomunidad y coordinación intra en interinstitucional y con la comunidad organizada para la planificación, ejecución y control de proyectos.

Articular la gestión de la AZVCH, con las entidades públicas, privadas y jurisdicciones vecinas y las necesidades de la población.

Reestructuración de la AZVCH, para asumir las nuevas competencias, mejorar la atención a la ciudadanía a través de la gerencia de trámites o balcón de servicios y el fortalecimiento de la planificación, control y seguimiento de las unidades de tratamiento territorial.

Conformar un comité técnico de empresas municipales que trabaje de manera conjunta con el Comité de Gestión y Seguimiento de la Comunidad.

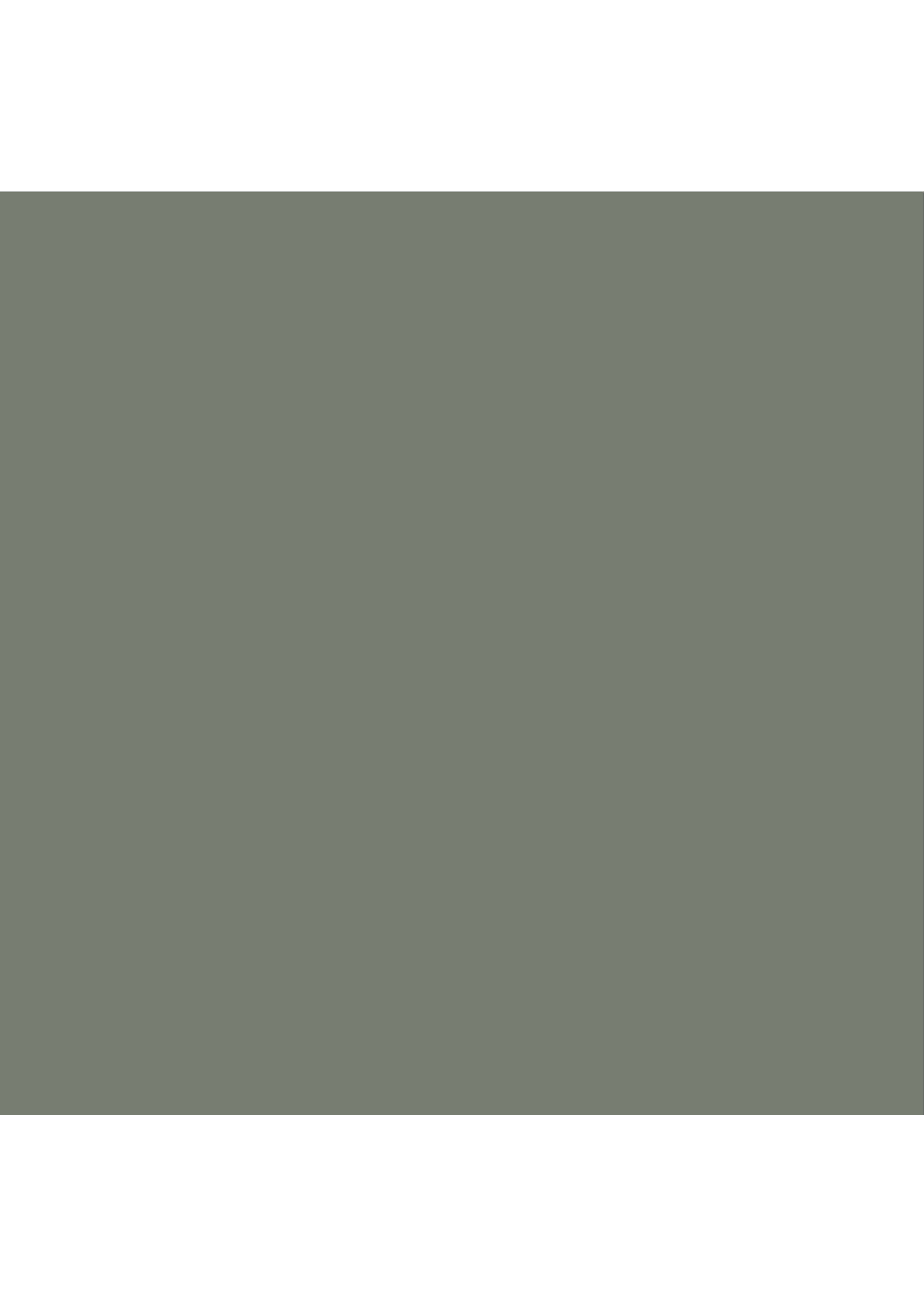
Acuerdos de mancomunidad y coordinación entre instituciones y la comunidad organizada.

Sistema de coordinación Inter. e interinstitucional funcionando mediante reuniones periódicas del comité técnico de empresas y el comité de gestión comunitario para ejecutar el Plan.

Se propone concertar presupuestos con la comunidad a través de las Juntas Parroquiales.

Programa informático de acceso ciudadano con terminales electrónicas en cada parroquia.

Fortalecer la cultura participativa ciudadana y vincularla con sistema educativo.



# PLAN PARCIALDE ORDENAMIENTO TERRITORIAL: ZONA NUEVO AEROPUERTO DE QUITO. (PARROQUIAS: PUEMBO, TABABELA, PIFO, YARUQUÍ, CHECA, EL QUINCHE, GUAYLLABAMBA).

FECHA DE INICIO DEL ESTUDIO: 24 de Octubre 2005
FECHA DE TERMINACIÓN DEL ESTUDIO: 22 de Abril 2006

Equipo consultor:
DIRECTOR DEL PROYECTO: Arq. Oswaldo Granda Páez
Consultor Ambiental: Ing. Boroshilov Castro Merizalde
Consultor Agro-Productivo: Ing. José Valdivieso Bermeo
Consultor Urbano: Arq. Oswaldo Granda Páez
Consultor Vial: Ing. Raúl Arguello Santelí
Consultor Geografía y Cartografía: Ing. Lino Verduga Moreira
Experta Aspectos Sociales: Dra. María Teresa Benítez

Seguimiento de la Administración Zonal: Arq. Pedro Espinel, Dr. Francisco Viteri

Ordenanza No.: 037 - 25 marzo 2009

Seguimiento por parte de la DMPT: Arq. Nicolás Carcelén, Sr. José Morales


NORTE
LA DELICIA
Guayllabamba
CALDERÓN
El Quinche
Checa
Yaruquí
Puembo
Tababela
NORTE
AEROPUERTO
ELOY ALFARO
CENTRO
TUMBACO
Pifo
QUITUMBE
LOS CHILLOS
LEYENDA
Área de estudio
0
6000 m
N

# PLAN PARCIAL ZONA AEROPUERTO (PARROQUIAS: PUEMBO, TABABELA, PIFO, YARUQUI, CHECA, EL QUINCHE Y GUAYLLABAMBA)

## 1 OBJETIVO GENERAL DE ESTUDIO

El estudio para desarrollar el Plan Parcial de Ordenamiento Territorial para la Zona Aeropuerto que comprende a las parroquias Puembo, Pifo, Tababela, Yaruquí, Checa, El Quinche y Guayllabamba, tiene como objetivo general diseñar una **propuesta estratégica de ordenamiento territorial** cuyos lineamientos son: (1) Estructurar una articulación funcional armónica de sus asentamientos humanos con el Nuevo Aeropuerto Internacional y proyectos conexos como son el de zona franca y parque tecnológico. (2) Propiciar el desarrollo sustentable de la zona. (3) Posibilitar la accesibilidad y conectividad interna y externa en la Zona y desde ella con la estructura metropolitana y (4) Facilitar la gestión y gobernabilidad en su territorio.

Para el efecto se identifica como componentes básicos de actuación el Territorio, la Población y la Gestión, mediante el desarrollo de tres etapas de trabajo que corresponden a: I. Recopilación de Información, Estructuración del Diagnóstico y Determinación de Problemas Principales, Síntesis y Prognosis. II. Formulación de Lineamientos Generales, Estrategias, Políticas y Alternativas de Actuación y III. Formulación de la Propuesta de Ordenamiento.

## 2 DIAGNÓSTICO Y PROBLEMÁTICA DE LA ZONA

### 2.1. LA SITUACIÓN ACTUAL

#### 2.1.1. Un rápido crecimiento demográfico

Producto de la dinámica productiva vinculada a la agroexportación la zona aeropuerto ha observado en el ultimo periodo

| CUADRO 1 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| AÑO | SUPERFICIE | SUPERFICIE URBANA | POBLACIÓN | DENSIDAD TOTAL |
| 2001 | 60.209 | 1.555 | 71.792 | 1.19 |
| 2006 | 60.209 | 1.555 | 88.281 | 1.46 |
| 2025 | 60.209 | 2608.95 | 262.198 | 4.35 |

intercensal (1990-2001) un incremento poblacional del 77%[1] llegando a tener en el 2001 una población de 71.792 hab. Observando los mismos patrones demográficos para el año 2006 la población de la zona se ha estimado en 88.281 hab con una densidad total de 1.46 Hab/Ha. y una densidad urbana de 26.21 Hab/Ha. Para el año 2025 se ha estimado que en la zona vivirán 262.198 Hab.

Una característica demográfica del la zona constituye su población flotante especialmente en las parroquias Puembo, Pifo, Yaruquí y Checa, estimándose aproximadamente en 5.000 personas especialmente adultas que trabajan en las empresas agroindustriales y florícolas.

### 2.1.2. El territorio y la gestión

**Los desequilibrios territoriales:**
Aunque geográficamente el territorio está segmentado en la parroquia Guayllabamba funcionalmente se enlaza al eje norte de producción florícola con Tabacundo y Cayambe.

El territorio de la zona Aeropuerto se divide en tres zonas principales:

- La actividad inmobiliaria, industrial y de urbanización se localiza principalmente en la zona Sur que incluye las parroquias Pifo, Puembo y Tababela y constituye la zona con mayores características "urbanas".
- La zona rural, eje del territorio de estudio, que se localiza en las parroquias Yaruquí, Checa, El Quinche y Guayllabamba y parte de Pifo, está confinada entre el desarrollo urbanístico de las 3 parroquias antes mencionadas y el desarrollo de la agricultura intensiva del sector norte.
- La reserva natural tiene una extensión de 42.227,86 Ha. De las cuales 28.440,76 Ha. se ubican en la zona oriental, que no tiene un tratamiento adecuado de protección que la enlace al desarrollo de la zona de estudio.

El equipamiento urbano y los servicios sociales tienden a ser rebasados especialmente en las cabeceras parroquiales.

[1] Con una tasa anual de crecimiento del 5.3% altamente influenciada por el componente migratorio.

**Los impactos ecológicos y paisajísticos:**
La implantación de una agricultura intensiva provoca contaminación ambiental al agua, suelo y al aire.

Los efluentes que provienen del alcantarillado sanitario de las 7 cabeceras parroquiales y otros asentamientos humanos, agravan la contaminación de quebradas y ríos.

La actividad urbanizadora tiende a descartar las tierras de uso agrícola por fraccionamientos urbanos no planificados y que no disponen de infraestructura básica y equipamiento.

La implantación de actividades agroindustriales, el nuevo aeropuerto, el parque industrial de la zona de Itulcachi, el relleno sanitario El Inga y las urbanizaciones, tienden a modificar el paisaje rural a paisaje urbano.

El uso intensivo de agroquímicos provoca la contaminación de los suelos, de las fuentes de agua y daños a la salud de los habitantes. Más del 1% de los suelos se han transformado en eriales por malas prácticas agrícolas.[2]

En la zona de reserva natural, se produce una ampliación de la frontera agrícola con destrucción del área natural y medio físico, uso arbitrario de fuentes de agua y fraccionamiento del suelo.

[2] Diagnóstico Agropecuario del Plan Parcial de Ordenamiento Territorial de Parroquias Orientales.

**La mezcla y superposición desordenada de los usos:**
Nuevas actividades de servicios para la agricultura intensiva y lo urbano, localizadas en el corredor central Puembo-El Quinche, promueven una ocupación anárquica del espacio público y de las vías, sobre lo cual no existen controles efectivos.

La creciente dispersión de los asentamientos de la región provoca conflictos con la actividad agropecuaria y el medio ambiente por el mayor uso del agua para fines domésticos, el incremento de aguas servidas en quebradas y ríos, una mayor contaminación con desechos sólidos.

El tratamiento municipal de usos del suelo y normativa para edificación corresponde a zonas urbanas, sin considerar las condiciones particulares de la zona de estudio y que la ubican fundamentalmente como rural.

**El inadecuado uso de los recursos naturales:**
El manejo inadecuado del principal recurso natural de la zona que es el agua de riego, provoca pérdidas del recurso en el orden del 45%. La presión urbanizadora provoca el cambio de uso de tierras de agrícola y en algunos casos de reservas naturales a terrenos para construcciones.

**La incoherencia entre la localización de la vivienda y el empleo, así como el déficit de infraestructuras y equipamientos colectivos:**
La implantación espontánea de las nuevas actividades productivas en la zona provoca la tugurización de áreas de vivienda construidas en el campo para uso de personas que trabajan en las florícolas. Las áreas aledañas a las cabeceras parroquiales se ocupan de una manera anárquica. La infraestructura básica y los equipamientos de los centros poblados empiezan a ser deficitarios por la implantación de nuevos asentamientos, sin que exista la debida previsión de espacio, redes y equipamiento.

Las redes de agua potable en el área urbana por lo general tienen una cobertura sobre el 90%, mientras que las de alcantarillado oscilan entre un 35 y un 60%.

A pesar de que la red de agua cubre una buena parte del territorio, se adolece de falta de caudal debido a las pérdidas negras por falta de control y de colaboración comunitaria, el uso indebido del recurso y fallas en las redes existentes.

La infraestructura eléctrica a nivel urbano y rural es la más desarrollada y la que menos problemas tiene al no depender de un trazado urbano perfectamente definido lo cual auspicia la consolidación de asentamientos desordenados.

El servicio de las telecomunicaciones tiene un importante desarrollo en las áreas urbanas consolidadas y en algunos casos esta cobertura se amplía a sectores dispersos en áreas urbanizables y en casos especiales en áreas No urbanizables, sin embargo aún existen sectores sin servicios debido a la falta de definición del espacio y trazados básicos de los asentamientos.

Los equipamientos parroquiales referidos a educación, cultura, salud, bienestar social, recreación y deportes, seguridad, servicios de la administración pública, funerarios y transporte, a la fecha acusan un déficit importante. (91,67 Ha. al año 2005).

**La descoordinación administrativa entre los organismos del mismo rango y entre los distintos niveles administrativos:**
El nivel político administrativo más inmediato, que son las Juntas Parroquiales, actúa de una manera individual. El área de estudio se divide para 2 administraciones zonales del Distrito Metropolitano; las 6 parroquias del sector sur

de la zona pertenecen a la zonal de Tumbaco, y Guayllabamba a la zonal Norte. La Administración Zonal del Valle de Tumbaco y la Administración Zonal Norte, tienen poca capacidad de acción en el área de estudio. Las administraciones zonales con influencia en la región de estudio dependen de un sistema centralizado en Quito en temas como planificación, inversiones, catastro, control, aprobaciones, situación que complica la gobernabilidad del territorio.

### 2.1.3. Impacto en la región de los proyectos metropolitanos

El nuevo Aeropuerto de Quito se encuentra en construcción en el sector de Tababela, a 12 km. al oriente de la ciudad de Quito, y contará, además de la Terminal aeroportuaria, con una Zona Franca, centros logísticos y una nueva estructura vial que deberá conectarlo con mayor eficiencia con la ciudad central. La entrada en funcionamiento del aeropuerto, prevista para en el año 2010, causará un importante impacto en las dinámicas de crecimiento y en los procesos actuales de ocupación y uso de suelo en los territorios de su entorno mediato e inmediato.

La expectativa del nuevo aeropuerto de Quito NAIQ, provoca una fuerte tendencia urbanizadora y de especulación de la tierra. El desplazamiento de aproximadamente 5.000 personas por trabajo en el aeropuerto incrementará aún más la presión de cambio de uso del suelo de agrícola a urbano. La demanda de agua potable, servicios de transporte, alojamiento, comercio, servicios alimenticios, rebasará la capacidad actual de la región.

Estos grandes sectores suburbanos se verán afectados por una tendencia explosiva a la urbanización y corren el riesgo de presentar un crecimiento desordenado y no planificado.

Estos momentos de crecimiento explosivo de las ciudades o de sectores de estas, pueden generar problemas irremediables a largo plazo, como ha sucedido sucesivamente en las expansiones al norte y al sur de Quito; desarticulando la ciudad, generando incompatibilidad de actividades, y trayendo grandes complicaciones y altos costos en la dotación de servicios.

La zona industrial actual y futura situada entre Itulcachi y El Inga Bajo, provoca y provocará impactos ambientales en la zona sur; lo mismo ocurre y ocurrirá con la instalación del relleno sanitario de El Inga y su ampliación a una nueva etapa, lo cual

demanda la ejecución de estudios y planes de mitigación de impactos y compensación para los habitantes del sector que ya está siendo previsto institucionalmente como es el hecho de realizar el presente plan de ordenamiento del territorio, la dotación de infraestructura y equipamientos industriales y la ampliación de estudios relacionados con la protección del área frente a los impactos ambientales esperados.

Este compromiso institucional es trascendente, que de no desarrollarse degradaría notablemente la zona, al sector social y al medio físico.

## 2.1.4. Los centros poblados

### Las cabeceras parroquiales:

Las características de la estructura urbana de las cabeceras de cada una de las parroquias del área tienen muchos factores en común: origen precolombino del asentamiento y su consolidación en la época colonial; el trazado original de la cuadrícula y la implantación de una plaza central y la iglesia como elementos estructurantes de un tejido urbano, casi todos de similares dimensiones[3].

Debido a la falta de planeamiento y a un proceso especulativo del suelo la estructura original en cada una de las parroquias de la Zona, se ha expandido de manera discontinua e incluso caótica, que deteriora la calidad de vida apacible de la parroquia, destrucción del paisaje urbano, mal uso del suelo y de áreas que deben protegerse por sus características ecológicas o agrícolas,

Por otro lado la entrada en funcionamiento del NAIQ y la presión inmobiliaria que conllevará podría romper la tendencia actual de crecimiento radiocéntrico aislado de cada centro poblado consolidando el crecimiento de las zonas intermedias con tendencia a “conurbar” dos o más centros poblados.

### Barrios y Asentamientos Dispersos:

Barrios o asentamientos dispersos en el sector rural o asentamientos en los costados de las carreteras, observan tendencias a crecer y consolidarse irregularmente y sin dotaciones de infraestructura, llenando lenta e irregularmente los espacios entre los centros poblados.

## 2.1.5 El transporte y el abastecimiento

El transporte intra-regional es el más deficitario por carecer la región de un Plan de Transporte Local, a pesar de que está previsto desde hace cuatro años, ejecutar los

[3] Aunque existen algunas diferencias con Tababela, Checa y Guayllabamba, donde por diferentes razones éstas se alejan de este patrón de consolidación urbana.

estudios del denominado "Corredor Quito-Quinche" y que se sugiere se amplíe e incluya a Guayllabamba.

La comercialización de productos vitales no tiene supervisión municipal y está controlada por intermediarios. No existe equipamiento de comercialización de carácter regional, centro de acopio o mercado mayorista.

En un futuro cercano el sistema de transporte será insuficiente para las demandas del NAIQ, volviéndose indispensable la previsión de sistemas masivos de transporte de personas, bienes y productos desde y hacia el sector.

### 2.1.6 La infraestructura vial en su capacidad actual

El corredor vial central de articulación de la zona que conecta Puembo con El Quinche, tiende a ser sobrepasado de su capacidad, especialmente los fines de semana por vehículos livianos y se agravará con la incorporación de tráfico por la vía al nuevo aeropuerto y el que continúe hacía el norte del País, aspecto que no necesariamente se produce por una insuficiencia vial sino que responde más bien al mal uso que se hace de la vía y al escaso y casi inexistente control.

No existe un diseño geométrico adecuado del corredor vial que solucione los accesos a cada uno de los centros poblados de la región.

No existe un Plan de acceso a barrios desde el corredor vial central, el estado general de estas vías es de regular a malo, sin que exista algún mecanismo que prevea su mantenimiento.

Por otro lado la malla vial se encuentra fraccionada por el crecimiento disperso de algunos barrios que incluso han "privatizado" vías públicas.

No hay un plan de terminales de buses o plataformas para cada una de las poblaciones de nivel de cabecera parroquial, lo cual ocasiona conflictos internos y externos de tráfico peatonal y vehicular, con los peligros consecuentes.

### 2.1.7 La situación agropecuaria

En las 60.206 Ha. existe variedad de coberturas y usos, siendo el uso agropecuario, aparte del de protección ambiental, el predominante ya que abarca sobre las 14.000 Ha. que representan el 23 % del área, dentro de la cual existe agricultura intensiva originada por el Sistema de Riego

“El Pisque” así como por el riego particular también presente en la zona.

El uso agrícola implanta una variedad de cultivos, predominantemente los de ciclo corto como las hortalizas, el maíz, la papa, el brócoli, el tomate riñón bajo invernadero. Entre los frutales se cultivan el tomate de árbol, aguacate, la manzana, el durazno y los cítricos.

Como cultivo de alto impacto en la generación de divisas tenemos el cultivo de las flores (flores de verano y las rosas) aunque éstos son causantes de severos impactos en el medio ambiente.

Los pastizales se ubican arriba de la cota del canal de riego El Pisque y en donde predomina una ganadería extensiva.

El empleo de las prácticas agrícolas como fumigaciones, aplicación de abonos (orgánicos, químicos) y otras labores, demuestran el desarrollo de una agricultura semitecnificada y en el caso del cultivo de las flores altamente tecnificada.

Se identificaron conflictos de uso como la sobreutilización que alcanza un 17,93% del área, la sub utilización con un 7,97%, en tanto que el porcentaje restante, posee un uso adecuado.

Las modalidades de agricultura corresponden a la forma tradicional ubicada en las partes altas, cotas arriba del canal de riego, que emplean poco o casi ningún nivel tecnológico, y la agricultura intensiva que se desarrolla con un buen nivel tecnológico, especialmente en el área bajo el sistema de riego “El Pisque”.

Respecto a la agricultura intensiva, ésta ha generado el empleo de funguicidas, herbicidas, nematicidas, fertilizantes (agroquímicos) que por su composición química presentan diversos tipos o grados de toxicidad que afectan al hombre, suelo, agua y aire, especialmente por un mal manejo de agroquímicos que van desde una dosificación inadecuada hasta una falta generalizada de procedimientos a cumplir con respecto al trasporte, aplicación, almacenamiento y desecho de los mismos.

Pese a que existe una legislación que contempla estas regulaciones para manejo de químicos en la agricultura, no existe un organismo de control y seguimiento del cumplimiento de las mismas. El Ministerio de Agricultura (MAG) y el Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria (SESA) y algunos organismos privados no realizan una actividad de control eficiente.

El área en su mayor parte presenta ventajas favorables para el desarrollo de la agricultura ya que tiene condiciones positivas para realizar una explotación adecuada por sus favorables condiciones de suelos, clima, fisiografía, entre otros y para una comercialización regional e incluso internacional, puesto que su ubicación geográfica es estratégica, por su cercanía a centros de consumo y a los sitios de embarque internacional, lo cual se verá más aventajado con la operación del NAIQ. La existencia de la infraestructura de riego consolidada como la del Sistema de Riego El Pisque y la proveniente del riego particular existente en la zona, constituyen las bases para haber logrado y continuar manteniendo un nivel de desarrollo agrícola apropiado no solamente para el autoconsumo, sino para la comercialización

El desarrollo de actividades derivadas de una buena actividad agrícola como la agroindustria y agro-exportación evidentes en la zona de estudio, conforman un marco favorable y competitivo que con políticas, estrategias e incentivos  pueden coadyuvar a lograr una agricultura sustentable. Al respecto se debe anotar que la Municipalidad no cuenta con unidades pécnicas orientadas a la gestión del suelo agrícola y para propiciar su buen uso del suelo.

# 3 LINEAMIENTOS GENERALES DE LA PROPUESTA

**a.** Consolidar el territorio en 5 zonas:

- la zona de desarrollo urbano con mayor incidencia en las parroquias de Puembo y Pifo, incluyendo una zona de protección al aeropuerto que incluya Tababela
- la nueva centralidad multifuncional "aerotrópolis"; que comprende las nuevas instalaciones del NAIQ y su zona de influencia inmediata, además de la zona franca y logística así como consolidar el proyecto del Parque Tecnológico del nuevo aeropuerto, como generador de servicios de investigación y transferencia de tecnología.
- la zona productiva agrícola con mayor presencia al norte, en las parroquias Yaruquí, Checa, El Quinche y Guayllabamba, con la consolidación de los núcleos urbanos como centros de servicios y alojamiento de una mayor población urbana.
- la zona de protección ecológica con manejo y desarrollo de proyectos sustentables (turismo ecológico, turismo rural, agro-forestal, silvicultura, etc.)
- la zona industrial hacia el sur del territorio consolidando y articulando las instaladas actualmente.

**b.** Apoyo al desarrollo productivo de la zona para consolidar una economía exportadora que aproveche las facilidades que presenta el nuevo aeropuerto, impulsado por el Municipio y con la participación del sector privado de la región, las Juntas Parroquiales y las comunidades de campesinos e indígenas.

**c.** Mejorar la administración del agua del sistema de riego del Pisque y de otros sistemas que aprovechan el recurso de las distintas quebradas y canales que bajan desde el páramo.

**d.** Ampliación de cobertura y mejoramiento de la infraestructura de agua potable y alcantarillado.

**e.** Definir un sistema vial interno en la región que permita el transporte de la población hacía los sitios de trabajo, escuelas y colegios y hacia los mercados, y que permita prever un crecimiento ordenado que se ajuste a las dinámicas cambiantes.

**f.** Recuperación y promoción de las actividades turísticas de la zona a través del aprovechamiento y recuperación de atractivos turísticos existentes en todas las parroquias.

**g.** Creación de un anillo de protección del área del aeropuerto con la restricción de construcciones y la ocupación de zonas de recreación o cultivos intensivos y extensivos en Tababela, Puembo, Yaruquí y Checa.

**h.** Creación de una nueva administración zonal para esta micro-región, donde el sector privado, las Juntas Parroquiales y las Comunas participen más activamente.

## 3.1. VISIÓN DE FUTURO PARA LA ZONA DE LAS PARROQUIAS NORORIENTALES DEL DMQ

*"Polo de desarrollo agropecuario, agroindustrial e industrial, turístico y comercial exportador, donde sus habitantes participen activamente y mejoren su nivel de vida en asentamientos humanos debidamente planificados y ordenados, con alta calidad ambiental, equipados y dotados de infraestructura básica, una red de educación y salud eficiente y una vialidad y transporte adecuados".*

## 3.2 OBJETIVO GENERAL

Optimizar el uso eficiente de los recursos de la zona con un criterio sustentable que garantice un alto nivel de vida para la población local y la creación de un espacio democrático donde exista la posibilidad de encontrar respuesta a las necesidades de suelo, servicios, infraestructura de transporte y comunicaciones para el desarrollo industrial, comercial y de actividades agrícolas y turísticas.

## 3.3 OBJETIVOS PARTICULARES

### Ambientales:

- Incorporar la conservación, el manejo y el control de áreas protegidas; y, la gestión, prevención, remediación y control de la calidad del agua y del suelo como criterios básicos para definir el ordenamiento del territorio mediante la coordinación interinstitucional y la participación ciudadana en el planeamiento.
- Incorporar la información ambiental para facilitar el planeamiento y la toma de decisiones en el ordenamiento territorial, promoviendo la educación y capacitación para estimular las acciones de protección fortaleciendo además el control y la aplicación de la legislación vigente.
- Promover el turismo de tipo ecológico en el que participen las comunidades cercanas a las áreas de interés, con lo cual se encontraría el soporte requerido para el adecuado manejo de los ambientes biótico y natural de la zona.

### Áreas urbanas y asentamientos dispersos:

- Consolidar, delimitar y regular los centros poblados de cada una de las parroquias de la zona en base a un ordenamiento apropiado al entorno y la realidad existente, con el propósito de transformarlos en centralidades prestadoras de servicios al territorio, definiendo la relación de éstas con las áreas urbanizables que se requieran para asentamientos futuros y nuevas centralidades, controlando su expansión desordenada y ocupación de vías de acceso.
- Definir una adecuada relación y asignación de usos de suelo, consolidando la ocupación urbana en cada una de sus zonas, con densidades máximas de 100 hab/Ha. consolidando y mejorando las redes de infraestructura básica existente para provocar la concentración de población de las parroquias, actualmente dispersa, en áreas urbanas consolidadas, en consolidación y nuevos desarrollos previstos, para mantener el carácter rural del entorno y su identidad ancestral, reforzar su centralidad y evitar el uso indiscriminado de tierras agrícolas y productivas.
- Identificar espacios vacantes para implantar los equipamientos parroquiales requeridos y programas de vivienda de interés social y para el desarrollo de equipamientos zonales, tanto en los centros consolidados como en los asentamientos más dispersos en consolidación.
- Mejorar las condiciones de las vías urbanas y locales definiendo la relación eficiente de la red vial nacional con respecto a los centros poblados y otros asentamientos, impidiendo además el mal uso y ocupación del suelo en los costados de estas.

- Consolidar el área de usos complementarios al aeropuerto "aerotrópolis"

### Áreas agrícolas:

- Ordenar el suelo agrícola de acuerdo a sus aptitudes recuperando las actividades agropecuarias tradicionales mediante la organización del sector y la transferencia de la tecnología desarrollada en la zona y fortaleciendo la agricultura de carácter intensivo (florícola y otros), mediante el adecuado uso del recurso y la producción ambiental sustentable.
- Mejorar la gestión del sistema de riego (Pisque y otros sistemas menores) y el mejoramiento y/o creación de los equipamientos e infraestructura requerida para el desarrollo del sector agropecuario de la zona.
- Promover el mejoramiento de los procesos productivos y de comercialización agropecuaria mediante la promoción y creación de entes adecuados para desarrollar el sector. fortaleciendo a la organización comunitaria relacionada con la agro-producción.

### Vialidad y Transporte:

- Mejorar la infraestructura vial y del sistema de transporte con base en la equidad, solidaridad, accesibilidad, seguridad y movilidad eficiente y sustentable de personas y bienes, dentro y fuera del área de estudio.
- Recuperar la operación eficiente de la red vial, a través del adecuado control del uso y ocupación del suelo en el costado de las vías, para lo cual se deberán establecer las normas específicas requeridas.
- Plantear una malla vial estructurante con vías arteriales de borde aprovechando la conformación del territorio en plataformas divididas por quebradas, conectadas con vías colectoras formando escalones que sirvan de base para la vialidad menor a medida que se vaya consolidando la ocupación del territorio. Por otro lado las arteriales permitirán proteger los bordes de quebrada de ocupación y prever franjas para futuros proyectos de parques y equipamientos a lo largo de estas.

### Poblacionales:

- Identificar mecanismos participativos para aplicar el PPOT-PO bajo una visión de viabilidad y sostenibilidad, identificando los beneficios que éste representa para la población.

### Gestión administrativa:

- Crear en el plazo inmediato, una unidad técnica para aplicar el PPOT-PO y reforzar la actual administración zonal de Tumbaco, mediante la incorporación de áreas de gestión ambiental y productiva que actualmente son deficitarias o no

existen, y una mejor coordinación con la administración central.

- Crear en el corto plazo una nueva administración zonal para las siete parroquias influenciadas directamente por el nuevo aeropuerto de Quito.
- Cuantificar los recursos de inversión que se requieren para los proyectos identificados como necesarios para el desarrollo local y el nuevo rol administrativo.
- Realizar la gestión zonal en la región, en función de la planificación del territorio.

## 4 PROPUESTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

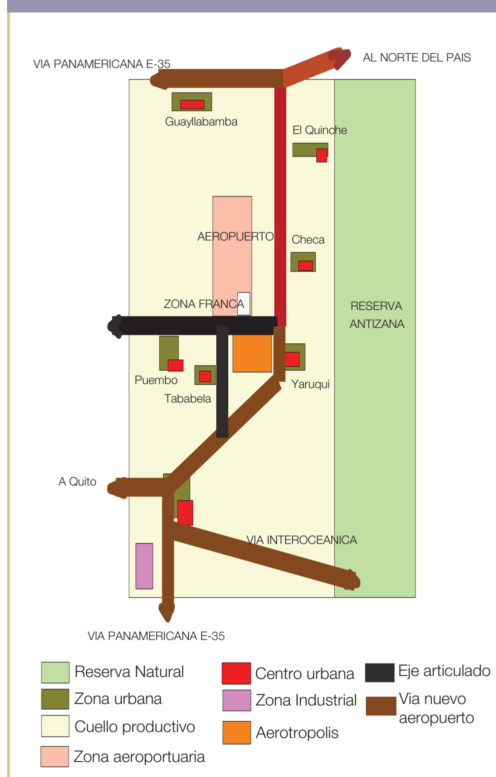
La propuesta de Ordenamiento Territorial se enmarca dentro de un escenario de desarrollo zonal condicionado por la presencia del NAIQ y la aerotrópolis y el mantenimiento y manejo de la reserva natural existente en la Zona, lo que implica proteger las reservas de agua y los páramos, así como el aprovechamiento de los recursos naturales y de la producción agropecuaria destinada a la exportación, siempre en un ambiente sustentable, con una población que en la perspectiva del año 2025 alcanzaría a 262.000 habitantes en las siete parroquias que conforman la zona.

CUADRO 2

| Parroquia | Población 2005 (Hab.) | Población 2010 (Hab.) | Población 2015 (Hab.) | Población 2020 (Hab.) | Población 2025 (Hab.) |
|---|---|---|---|---|---|
| Checa | 9.249 | 11.651 | 14.811 | 19.597 | 26.987 |
| El Quinche | 16.561 | 22.823 | 29.014 | 38.389 | 52.866 |
| Guayllabamba | 15.053 | 18.612 | 23.660 | 31.305 | 43.111 |
| Pifo | 14.411 | 17.731 | 22.540 | 29.823 | 41.070 |
| Puembo | 13.175 | 15.256 | 19.394 | 25.660 | 35.337 |
| Tababela | 2.810 | 6.080 | 7.729 | 10.227 | 14.084 |
| Yaruqui | 17.023 | 21.044 | 26.751 | 35.395 | 48.743 |
| **TOTAL** | **88.282** | **112.657** | **143.889** | **190.396** | **262.198** |

La alternativa propuesta para la ocupación del territorio identificó 3 sub-zonas: a) la primera que corresponde al eje Puembo, Pifo, Tababela y Yaruquí, en la que se incorpora el nuevo aeropuerto de Quito y se consolida al sur el polígono industrial del Inga, la cual tiene una mayor tendencia urbana; b) la segunda con mayor tendencia agro-productiva de carácter intensivo y extensivo, a la que sin embargo se suman ciertos sectores de Puembo y Tababela y con mayor presencia, las parroquias de Pifo, Yaruquí, Checa, El Quinche y Guayllabamba; c) una tercera sub-zona de protección ambiental delimitada por el MDMQ y ajustada por la consultoría, que constituyen los páramos y humedales, el SNAP, bosques y vegetación protectora y el curso de las quebradas.

**Gráfico 1: Modelo de organización territorial**

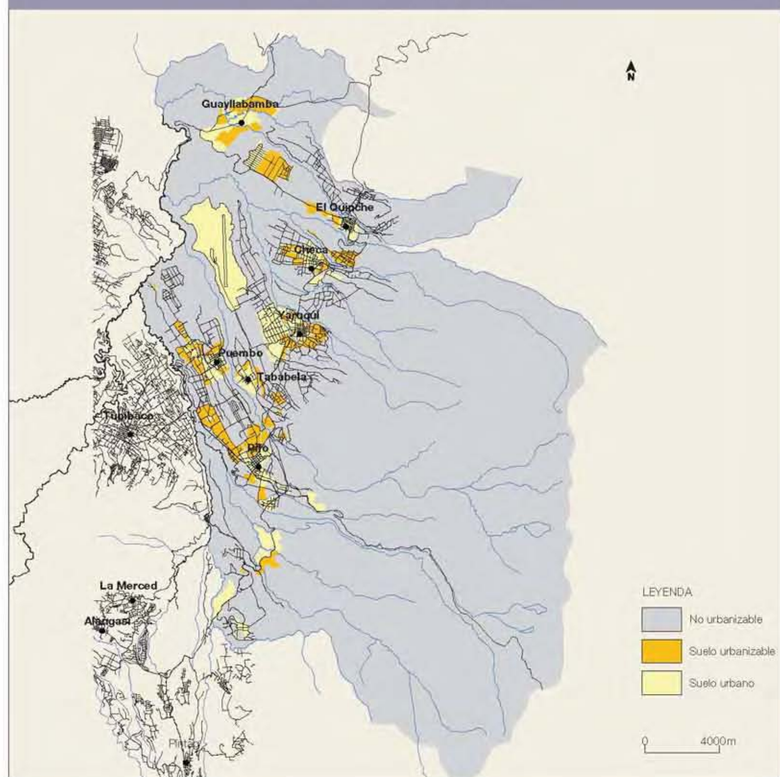


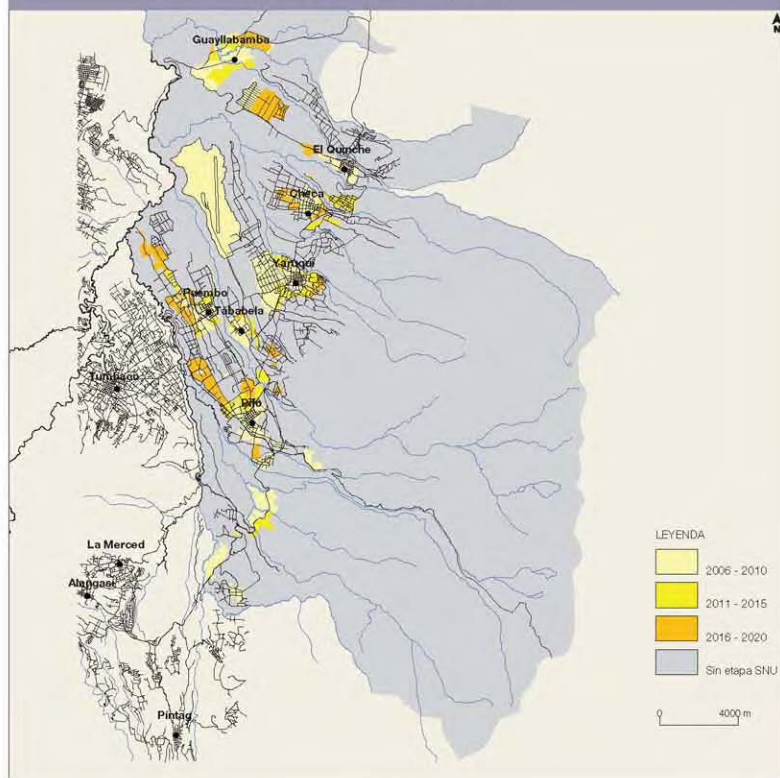

El modelo de distribución de las actividades urbanas plantea una organización espacial a través de la reconstitución y reconcentración urbana de las centralidades menores referidas a las cabeceras de las 7 parroquias de la Zona, que se constituyen en núcleos urbanos competitivos y de servicios que potencian la periferia como soportes de la productividad y de la conservación ambiental y la proyección de una nueva centralidad a desarrollarse bajo mecanismos de intervención concertada entre las parroquias de Yaruquí y Checa-Quinche que constituirá el soporte de las nuevas actividades demandadas de las actividad aeroportuaria.

En el ámbito del ordenamiento territorial y urbanístico la propuesta define la clasificación del suelo, de la programación del crecimiento de las áreas urbanizables, de la red vial, la asignación de usos y características de la construcción y las asignaciones de equipamientos. Esta propuesta se complementa y viabilizará con acciones de la población organizada participando activamente en una gestión descentralizada para lograr desarrollar las potencialidades de la región, aprovechando la ventaja comparativa de su cercanía con un puerto de embarque y transferencia de carga como es el NAIQ, con una nueva administración zonal, que respetando las características de ocupación actuales, desarrolle los equipamientos y servicios para complementar la actividad del aeropuerto y para sustentar el territorio.

## CLASIFICACIÓN DEL SUELO

En función del modelo propuesto y del escenario demográfico previsto y de los roles funcionales de cada una de las centralidades


MAPA 1: Clasificación del suelo
N
Guayllabamba
El Quinche
Checa
Yaruquí
Puembo
Tababela
Tumbaco
Pifo
La Merced
Alangasí
Pintag
LEYENDA
No urbanizable
Suelo urbanizable
Suelo urbano
0
4000m


MAPA 2: Etapas de incorporación
Guayllabamba
El Quinche
Checa
Yaruquí
Puembo
Tababela
Tumbaco
Pifo
La Merced
Alangasí
Pintag
LEYENDA
2006 - 2010
2011 - 2015
2016 - 2020
Sin etapa SNU
0
4000 m
N

parroquiales  se definen la clasificación del suelo que privilegia el carácter fundamentalmente "rural" de la zona preservándola. La clasificación del suelo reconoce al 92% como suelos no urbanizable, el 4.91% (incluido el área aeroportuaria) como suelos urbanos y 3.05% como suelos necesarios de incorporarse como urbanos hasta el año 2025.

## INCORPORACIÓN DEL SUELO URBANO

Para soportar la demanda del crecimiento demográfico y el desarrollo esperado en la zona el Plan prevé una adecuada ocupación para las áreas urbanas y urbanizables de 80 Hab/Ha. promedio para su horizonte. El Plan ha previsto la incorporación de una importante área concebidas para el futuro desarrollo de actividades de servicios y equipamientos complementarios tanto a la actividad propia de la zona (administración zonal, equipamientos urbanos)  como de la aeroportuaria (hoteles, oficinas y residencias) que formaran parte de la incorporación de suelos  que se señalan en el cuadro y mapa siguiente.

### El uso de suelo

En correspondencia con la definición del escenario y modelo la propuesta y las características de potencialidades del suelo el Plan propone una correspondencia entre la asignación de usos de suelo y la clasificación del suelo y las etapas de incorporación. En este sentido se reconocen en las áreas urbanas: usos de suelo residenciales por topología en función de la compatibilidad de usos,  múltiples para consolidar lugares centrales; en las áreas urbanizables y no urbanizables se asigna usos de protección de recursos naturales, agrícolas residenciales e industriales.

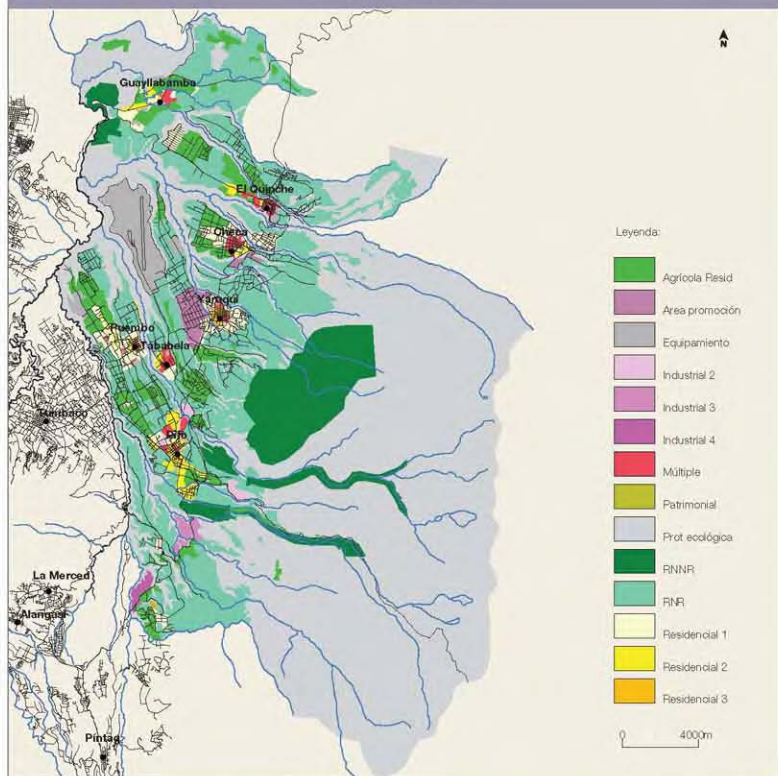
### Compatibilidad de usos

El Plan establece la compatibilidad de usos de acuerdo a lo especificado en el  cuadro constante en la ordenanza del PPZA.

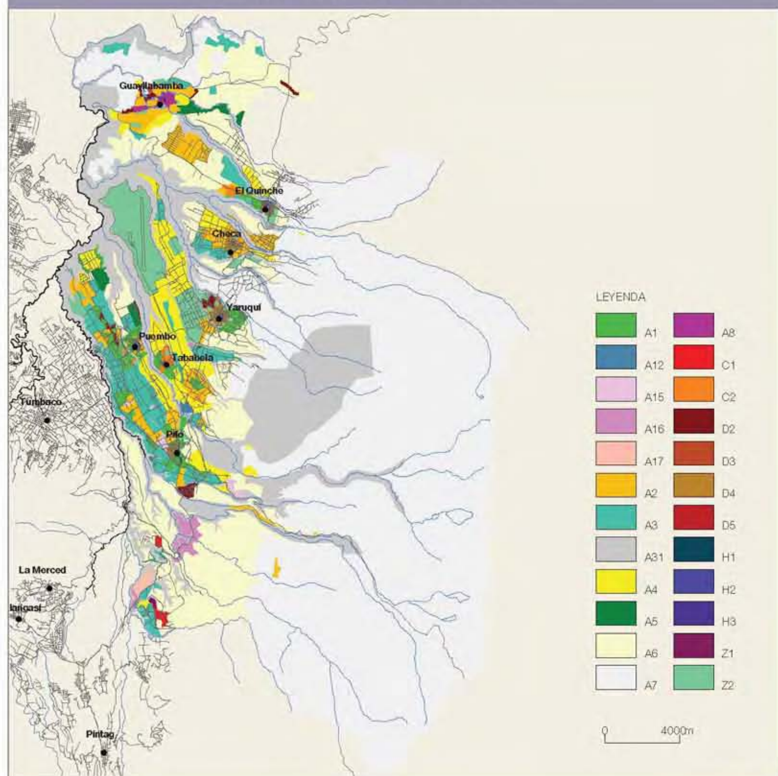
### Ocupación y edificabilidad

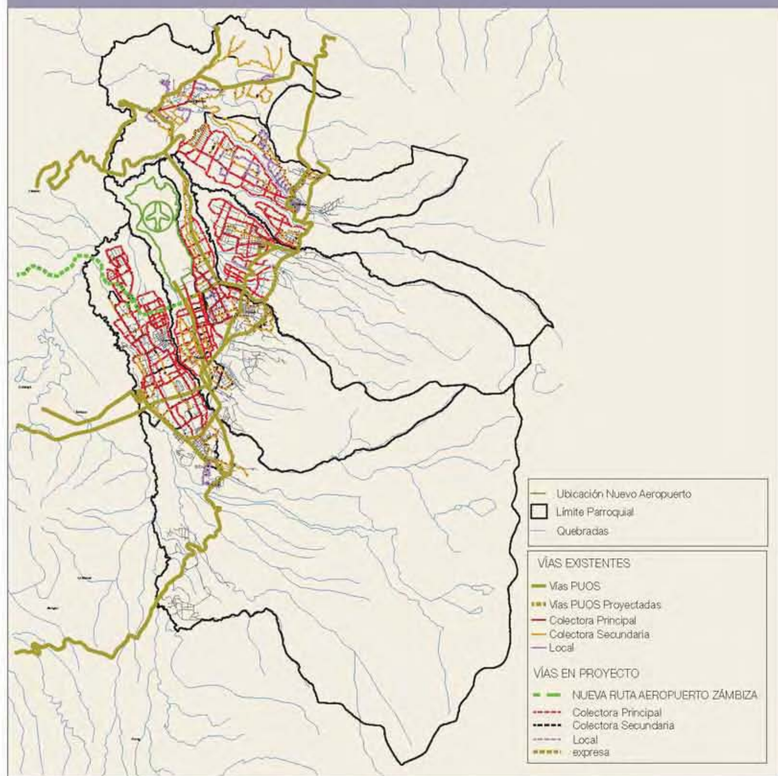
La propuesta de ocupación  del suelo y edificabilidad procura el mantenimiento de un entorno ambiental que se corresponda con las características de ruralidad de gran parte de la zona, de las limitaciones de construcción en las aproximaciones del aeropuerto y el respeto de las estructura tipológicas propias de las cabeceras. Parroquiales con lo que se consolida la identidad  de estos núcleos centrales de servicios en la estructura zonal.

## MAPA 3: Uso del suelo

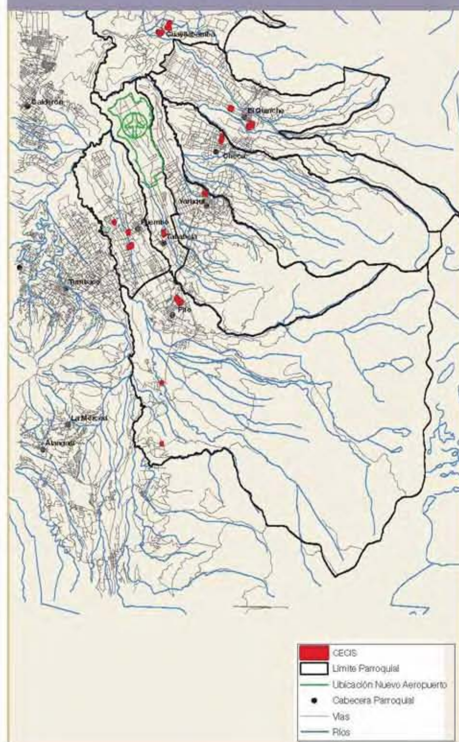


## MAPA 4: Ocupación y edificabilidad del suelo




MAPA 5: Nuevo aeropuerto
Ubicación Nuevo Aeropuerto
Límite Parroquial
Quebradas
VÍAS EXISTENTES
Vías PUOS
Vías PUOS Proyectadas
Colectora Principal
Colectora Secundaria
Local
VÍAS EN PROYECTO
NUEVA RUTA AEROPUERTO ZÁMBIZA
Colectora Principal
Colectora Secundaria
Local
expresa

**Mapa 6: Sistemas de equipamientos**




## El sistema vial y de transporte

La vialidad de la zona se articula a partir de la optimización del eje central E35 que constituye también el soporte del sistema de transporte público de la zona a la que se articula una red de vías que incluyen las expresas transversales que conectan la Ciudad de Quito con el aeropuerto, arteriales, colectoras y locales que son soporte de accesibilidad a la zona y del sistema de transporte de alimentación local y de paradas.

A lo largo de los bordes de quebrada y aprovechando la estructura espacial que divide al territorio en plataformas dividida por quebradas se plantea la apertura de vías arteriales de borde que estructuren la malla vial con vías menores transversales.

El transporte a la zona se articula a través de un sistema troncal alimentador que conecta la ciudad de Quito y los diferentes asentamientos humanos a través de la avda. interoceanica y la E35 como se muestra en el gráfico adjunto.

## El sistema de equipamientos

La asignación de nuevos y diversos equipamientos urbanos y de soporte productivo requeridos se orientan a consolidar la centralidad de las 7 parroquias y sus núcleos

urbanos y su distribución en el territorio se define en función de los requerimientos esperados para garantizar adecuadas condiciones de funcionamiento local y de su articulación con el sistema vial y de transporte que faciliten una eficiente conexión entre centralidades que garanticen a su vez el complemento de las coberturas de servicios y equipamientos. Para el efecto se ha previsto una organización nucleada de equipamientos y servicios en cada parroquia -CESI- que a su vez pretenden al interior de estos espacios una mejor cobertura de los mismos.

# 5 PROYECTOS ESTRATÉGICOS

Para sustentar el ordenamiento del territorio de las siete parroquias, el Plan define: programas, sub-programas y proyectos estructurados en función de los componentes o sectores de intervención que han sido a su vez priorizados en función de su importancia estratégica.[4]

## 5.1 COMPONENTE AMBIENTAL

En el componente o Programa Ambiental se plantea tres proyectos de carácter preventivo relacionados con el manejo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas-SNAP y los páramos, los humedales y las áreas de amortiguamiento y uno correctivo de mitigación de impactos al medio físico. Estos proyectos se consideran altamente prioritarios y estratégicos en vista de que su desatención atentaría a los recursos naturales existentes en la zona especialmente del recurso del agua.

Los perfiles de proyectos preventivos están referidos básicamente a la identificación de las áreas señaladas, la realización de estudios previos a cualquier intervención y las medidas y mecanismos que deberían adoptarse para poder intervenir con eficacia bajo parámetros de sustentabilidad. En el proyecto de mitigación de impactos al medio físico perfilado aspectos relacionados con: i) la necesidad de declarar a las quebradas existentes en el territorio como áreas protegidas; ii) manejo forestal; iii) catastro industrial; iv) sistemas de saneamiento; v) manejo de residuos sólidos; vi) monitoreo de la calidad del agua superficial y, vii) monitoreo de la calidad del suelo.

## 5.2 COMPONENTE URBANO, ASENTAMIENTOS DISPERSOS Y NUEVA CENTRALIDAD

En este componente se han identificado como prioritario y estratégico el relacionado

[4] Ver "Cronograma Presupuestado para la instrumentación del PPOT-P 7457", presentado en los capítulos V, VII y VIII, del Informe de propuesta.

con el control de los asentamientos dispersos en vista de que la actual tendencia de expansión o mayor dispersión, aspecto que atenta a la sostenibilidad requerida del sector agropecuario en general que cada vez ve mermada su superficie en detrimento de la producción y consecuentemente de los medios de vida de gran parte de la población que habita en la zona.

Este planteamiento supondrá ejercer un mayor control técnico y permanente en todo el territorio, a través de la aplicación irrestricta de la normativa existente para evitar la aparición de nuevos asentamientos en áreas no urbanizables, la ejecución de una planificación y control participativo que el municipio conjuntamente con las juntas parroquiales deben ejecutar en al menos veinte barrios o asentamientos existentes identificados inicialmente y la formulación de un proyecto de urbanismo concertado que permita constituir una nueva centralidad de soporte a las actividades aeroportuarias .

## 5.3 COMPONENTE AGRO-PRODUCTIVO

En este ámbito se han considerado tres proyectos prioritarios y estratégicos para dar sostenibilidad al territorio. El primero que constituye en si un sub-programa, en vista de que considera el desarrollo agrícola integrado para lo cual se definen proyectos específicos que se relacionan con i) uso y conservación del suelo, ii) uso y manejo del agua de riego, iii) fomento de la agricultura orgánica, iv) soporte a la comercialización e identificación de nuevas empresas de servicios agrícolas y, v) plan de desarrollo agrícola integrado.

Los dos proyectos restantes se refieren al fortalecimiento institucional de la organización comunitaria en la que se destaca la junta general de usuarios del sistema de riego Pisque, cuya estructura es la de mayor incidencia en la zona, ya que abarca el cien por ciento de las tierras de producción agrícola intensiva y está encargada de administrar el sistema de agua de riego más importante en la zona y el DMQ; y el relacionado con el fomento y control del desarrollo de actividades agroindustriales y de agro-exportación bajo una visión de sustentabilidad ambiental, con lo cual se estaría consolidando esta actividad que representa la mayor fuente de empleo en la zona, a fin de potencializar el desarrollo integral de la región.

## 5.4 COMPONENTE DE VIALIDAD, TRÁFICO Y TRANSPORTE

A más de la ejecución de los nuevos accesos a la zona y al nuevo aeropuerto, dentro de este componente, se identifica el proyecto de Gestión de Tráfico de las siete parroquias como un proyecto estratégico de alta prioridad, toda vez que es necesario solucionar los problemas de tráfico relacionados con la falta de señalización, seguridad vial, diseños geométricos inadecuados, conflictos en las intersecciones y una falta de control y gestión vial en todo el territorio que ha ocasionado obstrucciones en las vías principales y el aparecimiento de asentamientos dispersos al costado de esas vías, sobre todo en la Interoceánica y en la Panamericana E35, situación que debe solucionarse de manera inmediata en vista de que las carreteras señaladas constituyen y constituirán en el mediano plazo la principal conexión interparroquial y desde éstas hacia la macro centralidad de Quito, la Amazonia, el norte y el sur del país.

Cabe señalar en este componente que los proyectos de mediana prioridad, tienen también un carácter estratégico en el corto plazo, siendo estos los relacionados con: i) tratamiento de intersecciones de la Interoceánica y la E35, con el propósito de evitar el peligro actual que se presenta en dichas intersecciones, ii) Implementación del corredor Quito-Quinche-Guayllabamba, debido a que con la implementación del nuevo aeropuerto de Quito-NAIQ, se incrementará el tráfico en general y el transporte de personas, debiendo preverse plataformas de transferencia del transporte público y el traslado de carga y, iii) Mantenimiento de todo el sistema vial que constituye una etapa fundamental del ciclo de vida de los proyectos de este tipo, evitando el deterioro de la infraestructura existente que resultará en mayores costos de reposición al cabo de poco tiempo, lo cual está vinculado a la gestión de caminos que debe actuar sólidamente para conservar el patrimonio vial.

## 5.6 COMPONENTE DE GESTIÓN

La estrategia planteada en este componente consiste en un reforzamiento inmediato de la actual administración de Tumbaco para que pueda actuar en los distintos sectores del territorio que han sido tratados en el PPOT-PO, como paso previo a la creación en el corto plazo (año 2008), de una nueva administración zonal, exclusiva para las siete parroquias del sector nororiental del DMQ, desde Puembo hasta Guayllabamba.

El reforzamiento al que se hace referencia se refiere por un lado a consolidar algunas

de las áreas de gestión existentes como la ambiental, la de vialidad, tráfico y transporte, así como la de diálogo social en vista del mecanismo participativo que se propone adoptar, lo que conlleva a desarrollar planificación, inversión y control que actualmente deficitarios. Por otro lado se refiere a la creación de una nueva unidad relacionada con el aspecto agro-productivo en el que se plantea la necesidad de que el MDMQ intervenga en su condición de gobierno local y gestor del desarrollo territorial, toda vez que la tercera parte del territorio tiene una vocación agropecuaria de grandes condiciones que debe ser potenciada.

# 6 PROGRAMAS GENERALES Y PROYECTOS

Los programas, sub-programas y proyectos propuestos por el Plan con las características de prioridad, presupuesto referencial, tiempo de ejecución y actores involucrados se sintetizan en el siguiente cuadro.

**CUADRO 3:**
**PLAN PARCIAL ZONA AEROPUERTO**

| ZONA | PROGRAMA | SUB-PROGRAMA | PROYECTO |
|---|---|---|---|
| | 1. Programa Ambiental | 1.1. SUB-PROGRAMAS PREVENTIVOS | a) Manejo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) y del Páramo |
| | | 1.2 SUB-PROGRAMAS CORRECTIVOS | a) Mitigación de impactos al medio físico y tratamiento de quebradas y bordes. |
| | 2. Programa Urbano | 2.1 SUB-PROGRAMAS DE SOPORTE | a) Asentamientos Dispersos<br>b) Plan Zonal Vivienda Urbana |
| | | 2.2 SUB-PROGRAMAS DE INTERVENCÓN | a) Centros de Equipamiento Social Integrado<br>b) Rehabilitación Mercados<br>c) Red de Parques y áreas de esparcimiento<br>d) Mejoramiento Vial Urbano |

| ZONA | PROGRAMA | SUB-PROGRAMA | PROYECTO |
|---|---|---|---|
| | 3. Programa Agro-Productivo | 3.1 SUBPROGRAMA DESARROLLO AGRÍCOLA | |
| | | 3.2 SUBPROGRAMA INTERVENCIÓN | a) Desarrollo agrícola integrado |
| | | | b)Fortalecimiento institucional de la organización comunitaria |
| | | | c) Fomento y control del desarrollo de actividades agro-industriales y exportación |
| | 4. Vialidad/ Tráfico/ Transporte | 4.1 SUBPROGRAMA VIAL | 4.1.1 Carriles de servicio E35 en Pifo, Yaruquí, El Quinche |
| | | | 4.1.2 Ampliación By pass Guayllabamba |
| | | | 4.1.3 Rehabilitación vía El Quinche-La Victoria |
| | | | 4.1.4 Tratamiento intersecciones interoceánica, E28C y E35 en los accesos a Puembo, Pifo, Pifo-Sangolquí, Checa, Tababela, Guayllabamba-Zoológico, Vecinal Puembo, Itulcachi, Cusubamba. |
| | | | 4.1.5 Rehabilitación red vecinal Puembo, |
| | | | 4.1.6 Rehabilitación y ampliación de la E20 |
| | | | 4.1.7 Vía acceso zona equipamiento NAIQ |
| | | | 4.1.8 Implementación corredor Quito, Quinche, Guayllabamba |
| | | | 4.1.9 By pass en: Yaruquí y Quinche |
| | | | a) Mantenimiento sistema vial |

| ZONA | PROGRAMA | SUB-PROGRAMA | PROYECTO |
|---|---|---|---|
| | | 4.2 SUBPROGRAMA CICLO VÍA | b) Ciclo ruta-ferrocarril Puembo-El Quinche |
| | | 4.3 SUBPROGRAMA DE GESTIÓN | c) Gestión tráfico parroquias nororientales |
| | 5. Población | | a) Participación comunitaria (Propuesta)<br>b) Participación Comuna El Tejar |
| | 6. Gestión | 6.1 SUBPROGRAMA DE SOPORTE | a) Gestión administrativa zonal |
| | | 6.2 SUBPROGRAMA INTERVENCIÓN | b) Actualización Catastro / Tenencia de Tierra |

# 7 LA EJECUCIÓN DEL PPZA: PARTICIPACIÓN CIUDADANA E INSTITUCIONALIZACIÓN

En el desarrollo del estudio del PPZA han participado los representantes de las 7 Juntas Parroquiales de la Zona y la colaboración de la Corporación de Desarrollo de la Zona Aeroportuaria-CORDEZA y varias personalidades de la Zona que han proporcionando información y sus perspectivas sobre el desarrollo zonal. La aplicación del PPZA supone la actuación institucionalizada de la población representada por sus Juntas Parroquiales y otras entidades representativas de la zona, del Municipio Metropolitano de Quito, a través de la Administración Zonal y otros organismos públicos, como ministerios, Consejo Provincial, ONGs.

## 7.1 LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

La aplicación del PPZA a través de la participación comunitaria tiene como ventaja incentivar el desarrollo de las capacidades locales, el fortalecimiento organizacional comunitario y la dinamización de la economía local mediante la generación de ingresos en el manejo de algunos equipamientos sociales y la prestación de servicios

como son los ambientales, turísticos o la operación de parques y áreas verdes, sistemas de riego, agua potable entre otros, con lo cual se asegurará una gobernabilidad compartida, la protección ambiental y de los recursos naturales existentes, la recuperación de la identidad propia que tiene una gran carga ancestral, el mejoramiento del entorno y del paisaje, facilitándose los procesos de gestión pública actualmente deficientes, lo cual no depende únicamente de la responsabilidad institucional de MDMQ, sino de la población a la que sirve.

La sustentación del Plan supone la incorporación y participación de la comunidad para que conjuntamente con la Administración Zonal se gestione el proceso de aplicación, seguimiento y ajustes posteriores que aseguren su aplicación. En el siguiente cuadro se resumen las principales acciones de participación ciudadana necesarias para la aplicación del Plan Parcial.

CUADRO 4:

| Programas/ Sub-Programas y Proyectos | Resumen de las líneas estratégicas de participación Comunitaria para la aplicación del PPOT-PO y su sustentabilidad (*) |
|---|---|
| **1. Programa Ambiental** | |
| **1.1. Sub-Programa Preventivo** | |
| a) Manejo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) y del Páramo | **Programa Participativo:** Las Juntas Parroquiales de Guayllabamba, El Quinche, Checa, Yaruquí y Pifo, deben delinear un programa específico para actuar conjuntamente con la Administración Zonal, buscando acercamientos a las comunidades que habitan cerca de las áreas naturales, o propietarios privados de tierras, a fin de desarrollar con esas comunidades y/o propietarios privados (hacendados), estrategias para manejar el SNAP, páramos, humedales y áreas de amortiguamiento, bajo mecanismos como la prestación de “servicios ambientales”, “turismo agro-ecológico” y otros emprendimientos adecuados que beneficien a la comunidad involucrada, para lo cual se deben desarrollar planes específicos contratados por la Administración Zonal, donde se considere la capacitación comunitaria continua y la conformación de brigadistas o micro-empresas que vayan a cumplir ese rol, sustentando las actividades propuestas. Participación DMA del mDMQ |

| Programas/ Sub-Programas y Proyectos | Resumen de las líneas estratégicas de participación Comunitaria para la aplicación del PPOT-PO y su sustentabilidad (*) |
|---|---|
| b) Manejo del SNAP/Humedales | Programa Participativo similar al anterior. Participación DMA del MDMQ |
| c) Manejo del SNAP/áreas amortiguamiento | Programa Participativo similar al anterior. Participación DMA del MDMQ |
| **1.2 Sub-Programa Correctivo** | |
| a) Mitigación de impactos al medio físico y tratamiento de quebradas y bordes. | **Programa Correctivo:** Constituye el Programa y Proyecto más complejo desde el punto de vista participativo porque el rol que asuma la Comunidad en su conjunto, es el único mecanismo que permitirá mitigar impactos al medio físico y a las quebradas, grandes o pequeñas que se encuentran en el territorio. El desarrollo de un trabajo correctivo involucra a los diferentes sectores presentes en el territorio, desde los impactos de tipo doméstico, referido por ejemplo al manejo de desechos sólidos y líquidos, hasta otros de tipo industrial, agropecuario y los relacionados al tráfico y al transporte. La tarea propuesta tiene por otro lado una gran carga institucional, desde el punto de vista técnico, de gestión y financiero, debiendo tratarse cada tema por separado, siendo las principales líneas de actuación, las siguientes:<br>**Saneamiento básico:** Responsabilidad Institucional: *dotación de agua potable para todos los asentamientos y centros poblados y desarrollo de las redes de alcantarillado y plantas de tratamiento previo a su descarga.* Responsabilidad Comunitaria: *compromiso de mantener los sistemas.*<br>**Desechos Sólidos:** Responsabilidad Institucional: *mejorar el sistema de recolección, que implica también el mejoramiento vial.* Responsabilidad Comunitaria: *toma de conciencia de la importancia de su apoyo para lo cual las Juntas Parroquiales y la Administración Zonal deben desarrollar campañas adecuadas.*<br>**Contaminación Difusa:** Responsabilidad Institucional: *ejercer un mejor control técnico y permanente.* Responsabilidad Comunitaria: *Manejo adecuado de insumos y desechos de la agro-producción (ej. Flores, la industria y la agro-industria.*<br>**Inadecuado manejo del tráfico y del transporte:** Responsabilidad Institucional: *mejorar la gestión en todo el territorio coordinando con otras instituciones involucradas y con operadores del transporte.* Responsabilidad Comunitaria: *toma de conciencia de la importancia de su apoyo para lo cual las Juntas Parroquiales y la Administración Zonal deben desarrollar campañas adecuadas.*<br>**Tratamiento de Quebradas y Bordes:** Responsabilidad Institucional: *levantamiento cartográfico a detalle y elaboración de planes específicos de intervención, de acuerdo al estado de las quebradas y de los bordes evaluados. Definir programas viables y financiamiento para actuar con la Comunidad, debiendo incluir planes de reforestación y re-vegetación, recuperación de laderas, manejo de cunetas, canales, eliminación de construcciones en riesgo y otras actividades que se determinen.* Responsabilidad |

| Programas/ Sub-Programas y Proyectos | Resumen de las líneas estratégicas de participación Comunitaria para la aplicación del PPOT-PO y su sustentabilidad (*) |
|---|---|
| | Comunitaria: *las Juntas Parroquiales deben delinear programas de intervención con la Comunidad involucrada en cada sector iniciándose por donde se determinen prioritario.*<br>Participación DMA del MDMQ y EMAAPQ |
| **2. Programa Urbano** | |
| **2.1 Sub-Programa de Soporte** | |
| a) Asentamientos Dispersos | **Medida Correctiva:** Las Juntas Parroquiales deben involucrarse conjuntamente con la DMPT y la Administración Zonal en el proceso de acuerdos a los que se llegue con las comunidades asentadas en barrios dispersos para elaborar planes reguladores participativos y normas específicas para mejorar su entorno, dotarles de servicios básicos y evitar su expansión. Los procesos se realizarán mediante talleres comunitarios en los que debe insertarse el equipo técnico que desarrollará los planes señalados.<br><br>**Medida Preventiva:** De igual manera las Juntas Parroquiales deben trabajar conjuntamente con la DMPT y AZ para evitar el aparecimiento de nuevos asentamientos dispersos que vayan a afectar a la sustentabilidad del territorio, para lo cual, las Juntas conformarán en cada parroquia un Comité de Control de Asentamientos |
| b) Plan Zonal Vivienda Urbana | **Programa Participativo:** Las Juntas Parroquiales, conjuntamente con la Administración Zonal, deberán gestionar ante los propietarios de tierras urbanas vacantes para convocarlos a delinear y participar en programas de vivienda en los que se convoque a inversionistas inmobiliarios para desarrollar programas. |
| **2.2 Sub-Programa de Intervención** | |
| a) Centros de Equipamiento Social Integrado | **Programa Participativo:** Las Juntas Parroquiales, DMPT y CORDEZA, deben coordinar la participación de la comunidad de cada uno de los sectores donde se resuelva Institucionalmente intervenir, para asumir los compromisos que se requieran a fin de asegurar la óptima consecución de los equipamientos y su mantenimiento y cuidado. Tanto Comunidad como Municipio, deben gestionar el apoyo e intervención de otros organismos públicos (ministerios) y privados (ONG's, empresas, etc.) para financiar obras y operar eficientemente. |

| Programas/ Sub-Programas y Proyectos | Resumen de las líneas estratégicas de participación Comunitaria para la aplicación del PPOT-PO y su sustentabilidad (*) |
|---|---|
| b) Rehabilitación Mercados<br>Programa Participativo: | Las Juntas Parroquiales deben coordinar la participación de las organizaciones involucradas, comerciantes, introductores de productos, transportistas y vecinos de cada mercado donde se haya resuelto Institucionalmente intervenir, para asumir los compromisos que se requieran a fin de asegurar la óptima consecución de las mejoras, su operación y mantenimiento sustentable. |
| c) Red de Parques y áreas de esparcimiento | **Programa Participativo:** Las Juntas Parroquiales, conjuntamente con DMPT, la EMMOPQ y CORDEZA y la Administración Zonal, deben convocar a la Comunidad para difundir este proyecto cuya sustentabilidad recae según lo propuesto, en un proceso de apropiación y manejo operativo comunitario. Posteriormente y siguiendo la línea estratégica del desarrollo del perfil de estos proyectos en cada Parroquia, deberá trabajarse en planes comunitarios que viabilicen su participación, mientras que institucionalmente se deben desarrollar proyectos y financiarlos. |
| d) Mejoramiento Vial Urbano | **Programa Participativo:** Para el mejoramiento vial urbano se debe tomar en cuenta el apoyo comunitario mediante el desarrollo de mingas, actividad sobre la cual ya existe experiencia en el sector, procedimiento en el que deben coordinar la Administración Zonal y la Junta Parroquial respectiva. |
| **3. Programa Agro-Productivo** | |
| a) Desarrollo agrícola integrado | Este proyecto se fundamenta en el desarrollo de una actividad altamente participativa, como es el institucionalizar la capacitación comunitaria para alcanzar un desarrollo agrícola integrado. En este aspecto los actores involucrados directos son los campesinos y productores de la actividad agropecuaria, proponiéndose la participación de las organizaciones existentes, siendo la más visible y viable, al menos al inicio, las juntas de regantes del sistema del Pisque. El trabajo que debe desarrollarse recae en una gestión eficiente que deben llevar a cabo las Juntas Parroquiales y la Administración Zonal. |
| b)Fortalecimiento institucional de la organización comunitaria | Proyecto participativo similar al anterior |
| c) Fomento y control del desarrollo de actividades agro-industriales y exportación | Proyecto participativo similar al anterior |

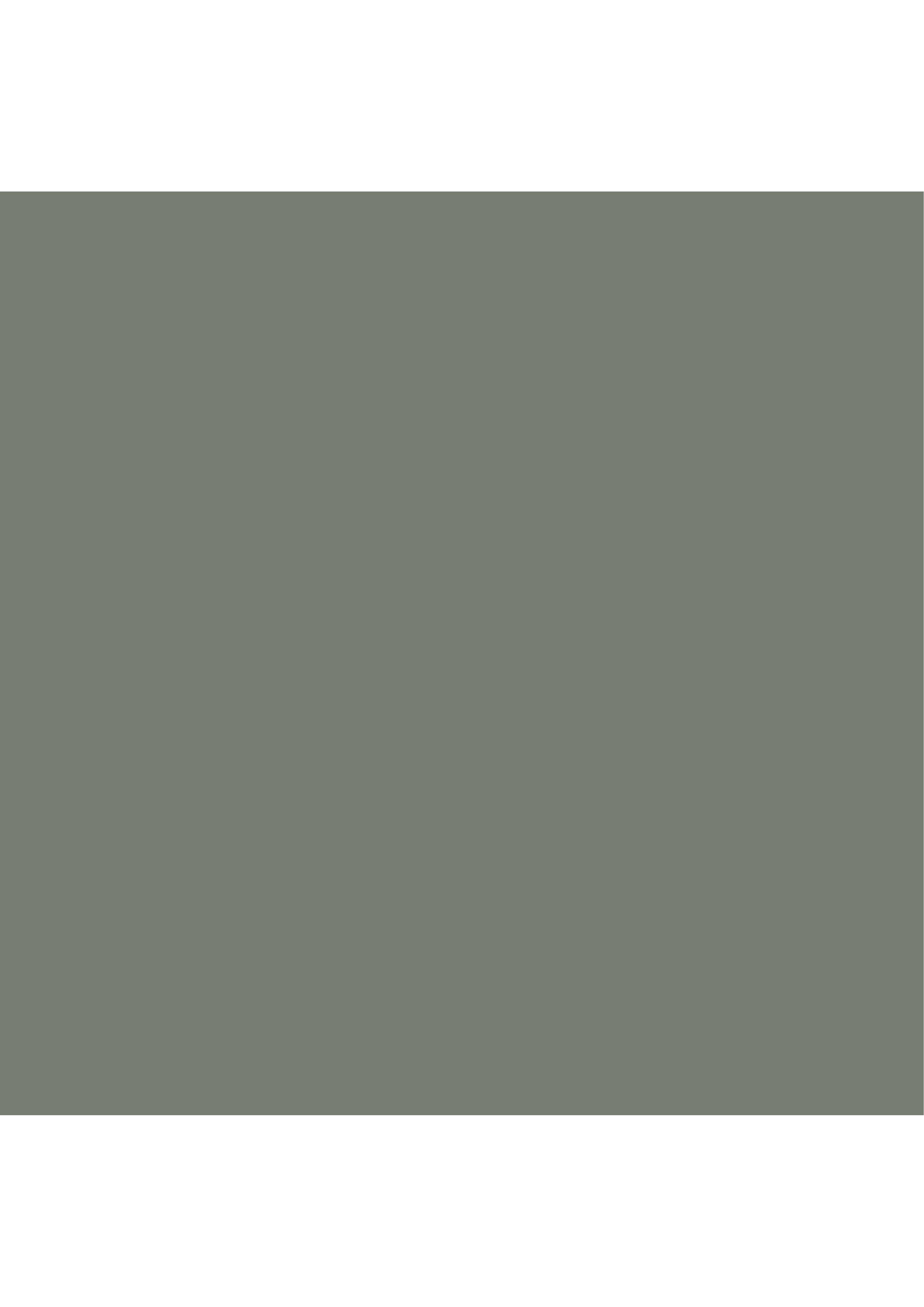
| Programas/ Sub-Programas y Proyectos | Resumen de las líneas estratégicas de participación Comunitaria para la aplicación del PPOT-PO y su sustentabilidad (*) |
|---|---|
| **4. Vialidad/ Tráfico/ Transporte** | |
| a) Mantenimiento sistema vial | **Programa Participativo:** Para el mantenimiento del sistema vial local se debe tomar en cuenta el apoyo comunitario mediante el desarrollo de mingas, actividad sobre la cual ya existe experiencia en el sector, procedimiento en el que deben coordinar la Administración Zonal y la Junta Parroquial respectiva. |
| b) Ciclo ruta-ferrocarril Puembo-El Quinche | **Programa Participativo:** Podría iniciarse con un trabajo de adecentamiento del espacio que ocupa la línea férrea hoy abandonada, Ens. Paso por áreas urbanas, a fin de convertirlas en "parques lineales" donde perfectamente puede adecuarse una ciclo vía que puede ser operada por una comunidad organizada y comprometida para el efecto, para lo cual podrían esbozarse planes comunitarios con el apoyo de la Juntas Parroquiales y la Administración Zonal. Este proceso puede ampliarse en el tiempo para recuperar toda la vía desde Puembo hasta El Quinche, convirtiéndolo en un proyecto zonal de tipo turístico atractivo, cuya operación comunitaria puede ser rentable y dinamizadora de la economía local. Institucionalmente requiere del desarrollo de proyectos pilotos a ser difundidos y consensuados con la comunidad a través de las Juntas Parroquiales. |
| c) Gestión tráfico parroquias nororientales | **Programa Participativo:** Que involucra a toda la comunidad y especialmente a los operadores privados del transporte público, con el fin de llegar a acuerdos para evitar el caos reinante relacionado al mal uso de las vías, paradas, rutas, etc. En este proceso el trabajo coordinado de la Administración Zonal y las Juntas Parroquiales es muy importante. |
| **5. Población** | |
| a) Participación comunitaria (Propuesta) | Constituye el presente capítulo donde se proponen líneas estratégicas que pueden ser desarrolladas por la comunidad participante con la coordinación de las Juntas Parroquiales y la Administración Zonal. |
| b) Participación Comuna El Tejar | Constituye un perfil de un proyecto piloto que puede convertirse en un modelo válido para el manejo de un tramo urbano de ciclo vía y el involucramiento de una Comuna en el manejo de áreas agro-ecológicas importantes en el territorio. |

| Programas/ Sub-Programas y Proyectos | Resumen de las líneas estratégicas de participación Comunitaria para la aplicación del PPOT-PO y su sustentabilidad (*) |
|---|---|
| **6. Gestión** | |
| a) Gestión administrativa zonal | La propuesta convoca a la participación cada vez más activa de la comunidad en la gestión administrativa, para lo cual podría irse desconcentrando paulatinamente las responsabilidades y actividades que la Administración Zonal realiza, buscando un traspaso consensuado y apoyado institucionalmente hacia las Juntas Parroquiales y el apoyo de CORDEZA. |
| b) Actualización Catastro/Tenencia de Tierra | Si bien este proyecto, que es de capital importancia, debe ser llevado a cabo por el MDMQ, la mejor forma de hacerlo es en base a consensos con la comunidad involucrada, a la cual se le debe convocar para difundir los beneficios del catastro que no solo debe ser impositivo y, la regularización de la Tenencia de la Tierra, que viabilizando su legalidad, convierte a los propietarios en "sujetos de crédito", entre otros beneficios. La elaboración del catastro y la actualización de la Tenencia de la Tierra se tornará viable en la medida en la que participe la Comunidad para lo cual debe empeñarse a fondo la Administración Zonal y las Juntas Parroquiales. |

## 7.2 LA INSTITUCIONALIZACIÓN

El rol de la Municipalidad en el proceso de aplicación y gestión del Plan supone inicialmente el comprometimiento en cuatro acciones prioritarias:

- La creación de una nueva Administración Zonal para que asuma el reto de organizar el crecimiento y desarrollo previsto de esta jurisdicción territorial;
- La estructuración de un Consejo del Plan que conformado por la Administración Zonal, Juntas Parroquiales y otras entidades representativas de la zona supervise, priorice, gestione y actualice las formulaciones del Plan.
- La conformación de una Unidad de Gestión del Plan al interior de la Administración Zonal para que con la colaboración de la comunidad y otros actores comunitarios, públicos o privados, programe y planifique las obras y las acciones que se derivan del Plan o las que aparecieran en el proceso.
- Desarrollar una acción preventiva de control que permita evitar las ocupaciones y uso del suelo que alteren las previsiones de un desarrollo armónico y ordenado de la zona.



# PLAN PARCIAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE NAYÓN - ZÁMBIZA (PARROQUIAS: NAYÓN - ZÁMBIZA)

**FECHA DE INICIO DEL ESTUDIO:** 13 de Febrero 2008
**FECHA DE TERMINACIÓN DEL ESTUDIO:** 15 DE SEPTIEMBRE 2008

**EQUIPO CONSULTOR:**
DIRECTOR DEL PROYECTO: Arq. Fernando Pauta Calle
1 Sistema de Asentamientos, Paisaje, Patrimonio Cultural Edificado y Diseño del SIG.:Arq. Marcelo Zúñiga López
2 Aspectos Socio-Económicos, Demográficos y Organizaciones Sociales: Lcda. Norma Aguirre Cornejo
3 Actividades Económicas y Aspectos Administrativo-Financieros: Econ. e Ing. Felipe Iñiguez Sánchez
4 Infraestructura Vial y Movilidad: Ing. Pedro Zúñiga López
5 Infraestructuras y Servicios Públicos y Ambiente: Ing. Jaime Domínguez Durán
6 Vivienda y Equipamiento: Arq. Sebastián Astudillo Cordero
7 Medio Físico Natural: Ing. Alfonso Coronel Piña
8 Legislación y Gestión Territorial: Dra. Margarita Cordero Cueva
9 Proyectos y Coordinación del Levantamiento de Información de Uso de Suelo y Organizaciones Sociales:
Arq. Mónica González Llanos
10 Proyectos y Coordinación del Levantamiento de Información de Vivienda y Equipamiento: Arq. Tania Quinde Maldonado
11 Proyectos y Coordinación de Levantamiento de Información de Bienes Patrimoniales Edificados e Inventario Vial.
Arq. Ligia Padrón Correa
12 Conformación del SIG y elaboración de metadatos. Arq. Ximena Salazar Guamán
13 Análisis Espacial con empleo del SIG, procesamiento de información y producción de reportes cartográficos: Arq. Cristina Chuquiguanga Auquilla

**Seguimiento de la Administración Zonal:** Arq. Rodrigo Calvo

**Ordenanza No:** 035 - 29 enero 2009
**Registro Oficial:** 569 - 14 abril 2009

**Seguimiento por parte de la DMPT:** Arq. Edgar Flores


N
NORTE
LA DELICIA
CALDERÓN
Zámbiza
Nayón
NORTE
AEROPUERTO
ELOY ALFARO
CENTRO
TUMBACO
QUITUMBE
LOS CHILLOS
LEYENDA
Área de estudio
0
6000 m

# PLAN PARCIAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LAS PARROQUIAS NAYÓN ZÁMBIZA. SÍNTESIS

## INTRODUCCIÓN

Las Parroquias Nayón y Zámbiza ubicadas en el costado Nor-oriental de Quito ocupan una superficie de 2.327 ha. Cuentan con una población estimada por el VI Censo de Población del año 2001, en 12.637 habitantes, de los cuales tres cuartas partes pertenecen a Nayón y un cuarto a Zámbiza. El desarrollo físico y demográfico de estas parroquias pertenecientes administrativamente a la Administración Zona Norte se halla determinado por su cercanía inmediata a la ciudad circunstancia que en los últimos 25 años ha significado la pérdida constante de extensiones de tierras fértiles para la producción agropecuaria para atender demandas de vivienda fundamentalmente.

El Plan Parcial de Ordenamiento Territorial de las Parroquias Nayón y Zámbiza (PPNZ),tiene como objetivo general el diseño de una propuesta de ordenamiento territorial que estructure una conformación funcional armónica de los asentamientos humanos, que considere los recursos naturales que caracterizan a su entorno, propiciando el desarrollo con adecuadas condiciones de vida, permita la accesibilidad y conectividad con la estructura metropolitana, proceso que debe facilitar la gestión y la gobernabilidad de su territorio. . La realización de este Plan contó con la participación de la Administración de la Zona Norte, las Juntas Parroquiales de Nayón y Zámbiza y de los Delegados al Comité de Gestión.

La formulación del PPNZ se enmarca en la comprensión de la ordenación del territorio como la búsqueda del desarrollo integral, equilibrado y en términos de calidad de vida, utilización racional del territorio y gestión responsable de los recursos naturales, calidad ambiental y calidad de la gestión pública y coordinación administrativa. Desde estas perspectivas el Plan pretende estructurar un modelo de ordenación territorial que identifique y seleccione las actividades a ordenar

según criterios de integración y coherencia con las características del espacio; que distribuya de forma coherente, entre sí y con el medio, las actividades en el espacio, atendiendo criterios de integración ambiental y funcionalidad; que controle el uso de suelo, regule el comportamiento de las actividades en función de criterios de sostenibilidad; que garantice el uso racional de los recursos naturales y la conservación del medio ambiente; que integre las unidades territoriales en forma horizontal y vertical, asignando roles y funciones, en función de criterios de complementariedad y de jerarquía; y, que el equilibrio territorial sea entendido en términos de calidad de vida, procurando similares condiciones de vida, trabajo y calidad ambiental.

# 1 OBJETIVOS DEL PLAN PARCIAL NAYÓN ZÁMBIZA

## 1.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar una propuesta de ordenamiento territorial que estructure una conformación funcional armónica de los asentamientos humanos, que considere los recursos naturales que - caracterizan a su entorno, propiciando el desarrollo con adecuadas condiciones de vida, permita la accesibilidad y conectividad con la estructura metropolitana, proceso que debe facilitar la gestión y la gobernabilidad de su territorio.

## 1.2 OBJETIVOS DEL ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO

- Definir los límites y características del crecimiento urbano futuro en correspondencia con las características demográficas, la factibilidad de abastecimiento de los servicios, los sistemas de infraestructura, y la preservación y protección del entorno.
- Identificar, delimitar y normar, los diferentes usos de suelo urbano, urbanizable y no urbanizable por quinquenios hasta el horizonte del plan.
- Definir la distribución espacial de la población, por parroquias, por zonas y quinquenios al horizonte del Plan (año 2025), de acuerdo a las proyecciones de la DMPT.
- Recuperar el espacio público, como elemento estructurante del territorio.
- Identificar los equipamientos existentes. Se establecerá los equipamientos referentes a: educación, salud, recreación y deportes, cultura, sanitaria, abastecimiento (mercados), que el área de estudio demandará en el futuro.

- Establecer las características del sistema vial principal que posibilite una adecuada accesibilidad y conectividad. Se considerará los proyectos Vía perimetral de Quito y vía al nuevo aeropuerto.
- Considerar y analizar los Barrios dispersos, que están ocupando áreas no urbanizables y que tienden a consolidarse sin la debida autorización, a fin de establecer su condición futura.
- Considerar y analizar los asentamientos agrícolas tradicionales además de los que emplean técnicas modernas de producción (cultivo de flores, producción de hortalizas, criadero de aves y su procesamiento) como las instalaciones industriales que en el área de estudio operen.
- Analizar los sistemas de transporte que emplea la población, a fin determinar las condiciones y calidad del servicio y establecer las medidas pertinentes a aplicar para su mejoramiento.

### 1.3 OBJETIVOS DE LA GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL TERRITORIO

Considerar la participación ciudadana, como gestora del desarrollo de la Zona, en coordinación con la Administración Zonal Norte, se constituirá el Comité de Gestión del Plan Parcial.

Analizar la gestión de la Administración Zonal con respecto al ordenamiento territorial y su capacidad de gestión para el manejo del mismo.

Establecer mecanismos y procedimientos que garanticen la gestión, aplicación, seguimiento, evaluación y control del Plan Parcial de Ordenamiento Territorial.

## 2 METODOLOGÍA GENERAL PARA LA FORMULACIÓN DEL PPNZ

La formulación de su Plan Parcial de Ordenamiento Territorial de las parroquias Nayón y Zámbiza se desarrollo a partir de tres etapas:

**ETAPA I: Diagnostico Territorial**

En el que se adoptó un enfoque de carácter comprensivo, que va analizando cada subsistema que forma parte de él, para elaborar un diagnóstico integrado que muestre sobre todo las disfuncionalidades y los

recursos del sistema. Esta etapa incluye la prognosis, entendida como la definición de varios escenarios de futuro.

### ETAPA II: Imagen objetivo y alternativas de actuación

Tiene como componentes centrales, la formulación de un árbol compatibilizado (mediante el análisis de las relaciones verticales y horizontales) de objetivos concretos, paralelo al de los problemas; el diseño de la Imagen Objetivo, que constituye el modelo del sistema territorial al cual hay que tender a largo plazo, basado en la prognosis y en los objetivos concretos que se formulen; y, la formulación de las Alternativas de Actuación, en términos de generación, evaluación y selección de medidas (de regulación, de acción o intervención positiva y de gestión).

### ETAPA III: Formulación de la Propuesta

Que corresponde a la instrumentación de la alternativa seleccionada, en cuatro grandes componentes: 1) Normativo, (instrumento de regulación y previsión), 2) de Inversión (Programas y Proyectos); 3) de Participación de la Población, y, 4) de Gestión o Plan de Gestión Territorial, (definición de las medidas administrativas, normativas y económico-financieras) para la implantación, seguimiento, evaluación y revisión del Plan.

# 3 DIAGNÓSTICO TERRITORIAL

## 3.1 MEDIO FÍSICO Y RECURSOS NATURALES

El clima preponderante es el Ecuatorial Mesotérmico Semi-húmedo (600 - 2.000 mm.).

El suelo desde la perspectiva productiva primaria es muy bueno. La susceptibilidad a la erosión y degradación del suelo es una amenaza para las dos parroquias.

Las barreras naturales (barrancos, quebradas y laderas) han limitado la expansión urbana de programas habitacionales; sin embargo, en el caso de la Parroquia Nayón suelos con alta pendiente están siendo utilizados en programas de vivienda. En la Parroquia Zámbiza la construcción de la autopista al nuevo aeropuerto, direccionaría en el sector de Cocotog su crecimiento urbano.

Debido a la composición de las rocas del sector[1] el suelo es relativamente sensible a la erosión hídrica que ha formado un relieve con un sinnúmero de geoformas, siendo los encañonados las formas más afectadas por la erosión. Los relieves con pendientes

[1] De flujos piroclásticos, ignimbritas y piroclastos retrabajados (Cangahua); avalanchas de escombros, lahares y flujos de escombros y volcano-sedimentaria conformada por areniscas tobáceas, conglomerados y diatomitas.

suaves a fuertes comprenden el 32% en la Parroquia Nayón. Existen zonas relativamente planas ocupadas por centros poblados y cultivos diversos.

Los riesgos naturales como caída de cenizas por erupciones, avalanchas, flujos de lava e inundaciones presentan su mayor afectación en los encañonados de los ríos Machángara y Guayllabamba.

Los rangos de pendientes están muy ligados a los procesos de movimientos en masa, existen zonas muy susceptibles a este fenómeno.

Existe un proceso acelerado de cambio irreversible en el uso del suelo, por lo que la vegetación, flora y fauna silvestre se encuentren en un acelerado proceso de extinción. El paisaje caracterizado por la presencia de importantes elementos naturales como las quebradas y la vegetación existente, tiene un alto valor ambiental y escénico. Que se puede aprovecharse para la implementación de proyectos eco turísticos, Las zonas consolidadas de las cabeceras parroquiales mantienen una imagen de respeto a la trama original.

## Determinación y valoración de Unidades Territoriales

En el proceso del estudio se han establecido nueve tipos de Unidades Territoriales de Integración en atención a criterios principalmente ecológicos, productivos y funcionales.

**CUADRO 1: Parroquias Nayón y Zámbiza**
**Superficie de suelo, según unidades Territoriales de Integración y por Parroquia**

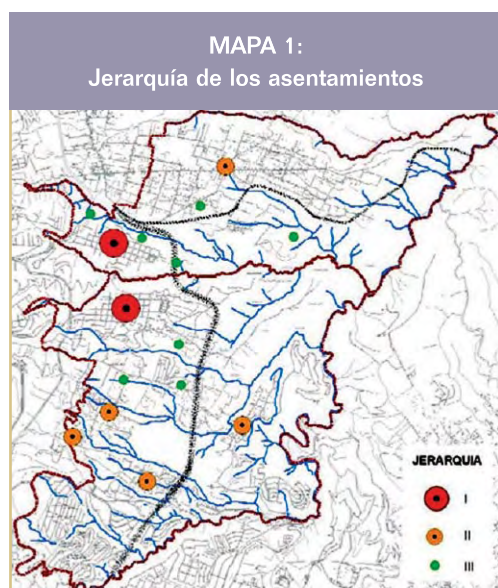
| Unidad Territorial de Integración | Superficie | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Nayón | | Zámbiza | |
| | ha. | % | ha. | % |
| Bosque Seco | 140,34 | 8,90 | 82,44 | 7,92 |
| Territorio de Protección Hidrológico del Suelo | 535,08 | 33,95 | 509,64 | 48,93 |
| Territorios de Protección del Suelo y con Potencial Agropecuario | 77,64 | 4,93 | - | - |
| Canteras | 3,52 | 0,22 | - | - |
| Asentamientos Minifundistas | 161,06 | 10,22 | 66,01 | 6,34 |
| Asentamientos Minifundistas con Vivienda | 180,46 | 11,45 | 316,85 | 30,42 |
| Asentamientos Minisfundistas con Producción intensiva y vivienda | 18,69 | 1,19 | - | - |
| Asentamientos Urbanos en Proceso de consolidación | 233,78 | 14,83 | 6,54 | 0,63 |
| Asentamientos Urbanos consolidados | 225,61 | 14,31 | 60,01 | 5,76 |
| **Total** | **1.576,18** | **100,0** | **1.041,50** | **100,0** |

## 3.2 SISTEMA DE ASENTAMIENTOS E INFRAESTRUCTURAS

En el área existe un conjunto de asentamientos que se estructuran en torno a las cabeceras parroquiales en la que se emplazan usos de suelo que atienden las demandas de bienes y servicios complementarios al uso de vivienda, que las caracteriza como las principales centralidades.

En la zona Sur de Nayón se concentran el mayor número de urbanizaciones y conjuntos habitacionales que expresan un modelo de ocupación extensiva del suelo con densidades bajas que no se integran al contexto y por el contrario crean barreras que los segregan del entorno. En esta zona se presenta una importante demanda de suelo para proyectos urbanísticos, generada por empresas inmobiliarias.

**MAPA 1:**
**Jerarquía de los asentamientos**




Los asentamientos menores como El Valle, Inchapicho, San Vicente y San Francisco de Tanda pertenecientes a Nayón; y, San Miguel de Cocotog y Yurac Alpaloma en Zámbiza constituyen centralidades menores.

### a. Red Vial

La accesibilidad a las dos parroquias se realiza desde las conexiones con las dos vías principales: la Avda. Simón Bolivar y la Avda. Interoceánica. Las vías arteriales secundarias, no cumplen las características geométricas en cuanto a la sección transversal, existen radios de curvatura que son menores a los establecidos en las normas. En lo referente al estado de conservación en la Parroquia Nayón solo existe un 18% de vías arteriales en condiciones buenas de conservación, en el restante 82% se presentan condiciones malas y regulares. En Zámbiza no existen tramos de vías que se encuentren en buenas condiciones.

Las vías colectoras en su mayoría no cuentan con una estructura vial adecuada, lo que

implica molestias al tráfico especialmente en las épocas de invierno; cabe indicar que existen vías con retornos, lo que dificulta el tráfico y disminuye la seguridad del sistema.

Las vías locales, a excepción de las que se encuentran en las Cabeceras Parroquiales, no tiene estructura vial adecuada. Existe un déficit, pues para acceder a ciertos lotes es necesario caminar por senderos, esto dificulta el traslado de personas y mercancías agrícolas para su venta.

### b. Sistema Colectivo de Transporte Público

Los sectores consolidados urbanisticamente -las cabeceras parroquiales- cuentan con servicio de transporte público en buenas condiciones: unidades en buen estado de conservación, número de frecuencias, capacidad de las unidades, adecuada infraestructura con señalización y facilidades para el embarque y desembarque de pasajeros. Los sectores con asentamientos dispersos con un bajo porcentaje de población residente, con vías que no cumplen con las características geométricas y con malas condiciones de la capa de rodadura no disponen de transporte público por la escasa rentabilidad de la prestación del servicio.

El traslado a los sectores que no cuentan con servicio de transporte público se lo realiza mediante camionetas o taxis, esto provoca demoras y genera un alto costo de movilización.

### c. Infraestructuras y Servicios Públicos

El servicio de recolección de desechos sólidos no alcanza un porcentaje importante de cobertura en las dos parroquias. La cercanía de la parroquia con la estación de transferencia ET2, hace que las consideraciones de pasivos y riesgos ambientales deban ser consideradas. Las quebradas de Zámbiza se utilizan informalmente como escombrera.

### d. Vivienda

En las Parroquias Nayón y Zámbiza prevalece la propiedad de la vivienda de los residentes, pues el 70 y 80% de las viviendas respectivamente son propias; el 20% en Nayón y el 14% en Zámbiza son viviendas en condición de arrendamiento. La vivienda unifamiliar, los departamentos y las mediaguas, son realizadas con materiales permanentes y durables, lo cual evidencia mejores condiciones de habitabilidad respecto a los ranchos, covachas y chozas, que se consideran tipologías deficitarias en sus características constructivas y funcionales.

El hacinamiento no es un problema de grandes proporciones.

### e. Equipamiento Comunitario

La cobertura de los equipamientos presenta en general deficiencias al comparar las normas referentes a los radios de influencia respecto a la realidad actual. Los equipamientos se encuentran emplazados en las áreas de mayor concentración poblacional. Gran parte de los equipamientos funcionan en locales arrendados, prestados o en comodato. Los establecimientos deportivos en su mayoría son de propiedad y administrados por las Ligas Parroquiales. El equipamiento de salud evidencia deficiencias que van más allá de la cobertura y superficie de los locales, pues no existen servicios de hospitalización.

### f. Áreas Urbano Arquitectónicas de Interés Cultural

Existen 73 de edificaciones que presentan rasgos históricos o arquitectónicos singulares que forman parte del patrimonio cultural edificado en las cabeceras parroquiales. La mayoría de las edificaciones inventariadas se encuentran en regular estado de conservación de su estructura física, no presentan cambios en sus materiales o estructura funcional.

## 3.3 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y SOCIO ECONÓMICAS DE LA POBLACIÓN

En las dos últimas décadas, Nayón y Zámbiza han ingresado, en un proceso de cambio paulatino de un suelo agrícola a un uso de suelo urbano. La proporción de la población de la periferia de las dos parroquias es ligeramente superior a la población que se ubica en la cabecera parroquial. De continuarse con la presión actual sobre el suelo agrícola, aproximadamente en poco más de una década estas parroquias adquirirán connotaciones netamente urbanas.

La economía de Nayón está fuertemente influenciada por el sector primario, (venta de plantas ornamentales). La economía de Zámbiza está dominada por el sector secundario, con un 19,8% de la población total empleada en manufactura e industria, seguida por un 17% en la actividad de la construcción. El 15% de la población total trabaja en el comercio. Sin embargo, ciertas áreas dentro de la parroquia contienen una de población vinculada al sector agrícola primario. Zámbiza cuenta con recursos arquitectónicos y paisajísticos que se prestan para la afluencia turística.

## Organización Social

La organización social es débil y fraccionada en Nayón, se centra en su ámbito de intervención y evitan interactuar entre sí. El liderazgo es limitado, el ámbito de actuación de la mayoría se limita a un sector y localidad, ésta situación impide la generación de espacios de participación parroquial. En el proceso de fortalecimiento organizacional urge incorporar al capital humano femenino que tiene la Parroquia Nayón, actualmente las mujeres observan poca presencia e incidencia en la planificación de toma de decisiones parroquiales.

En Zámbiza el sentido de identidad colectiva está fuertemente arraigado en la población, ligado a una fuerte organización social con gran poder de convocatoria, donde el eje articulador es la Junta Parroquial. El posicionamiento de las mujeres en la esfera productiva es una fortaleza que es necesario potenciarla en esta parroquia.

Existe conocimientos adquiridos sobre el manejo de microempresas.

Tanto Nayón como Zámbiza han desarrollado con diferente intensidad actividades musicales y de danza y se encuentran posicionándose en el nivel regional. Es importante impulsar estas prácticas en los niños y niñas de las escuelas.

El potencial artesanal en la Parroquia Zámbiza es alto, inclusive la población se plantea hacer de estos conocimientos una fortaleza como un medio para mejor sus ingresos económicos.

En las dos parroquias, con diferente intensidad, es necesario impulsar un proceso de construcción y reconstrucción de la identidad organizativa a nivel interno y externo. En el primer nivel es necesario identificar las fortalezas, limitaciones, oportunidades y amenazas dentro de cada una de las organizaciones y en función de ello definir estrategias y acciones que reactiven la dinámica interna organizacional. En un segundo nivel, y una vez reestructurado el tejido organizacional interno, es posible definir acciones para construir un tejido social parroquial con el fin de que dichas organizaciones y la sociedad civil en general, puedan integrarse dentro de la ejecución, seguimiento y evaluación del Plan de Ordenamiento.

## Aptitudes y Actitudes de la Población

En Nayón y Zámbiza se vive un permanente proceso de abandono de las actividades productivas primarias que tradicionalmente se han desarrollado en ellas para una amplia

variedad de productos; hoy se produce menos y menos productos, entre otras causas, por la pérdida de suelo agrícola, tanto por el excesivo fraccionamiento y la falta de agua para riego, cuanto por el cambio de uso, preferentemente a vivienda, para atender, tanto las demandas derivadas del crecimiento vegetativo de la población tradicionalmente asentada en ellas, como y especialmente en Nayón, la demanda del sector de la construcción para la producción de conjuntos habitacionales y edificaciones dispersas de vivienda unifamiliar, destinados a familias de ingresos medios y medios altos, originalmente residentes en el área urbana de Quito.

La población local –especialmente de Nayón- posee un amplio conocimiento y tradición en la producción de plantas ornamentales. La organización diaria de muchas familias gira en torno a esta actividad. En la población de la periferia de las parroquias se observa preocupación por la protección de áreas de degradadas y el interés por conservar los entornos naturales, en esas zonas se puede percibir los mayores impactos de la degradación del suelo y la contaminación de los acuíferos.

Los proyectos de forestación a través de plantaciones, protección de riberas y cursos de agua serían convenientes, ligados a la implementación de viveros orientados a la venta que pueden cubrir las demandas de la región en materia de plantas.

Se debe aplicar en las parroquias la reglamentación del uso del suelo para lograr que se racionalice los procesos productivos y el manejo adecuado de los recursos naturales; se promueva una economía productiva y se fortalezca la base productiva a pequeña escala.

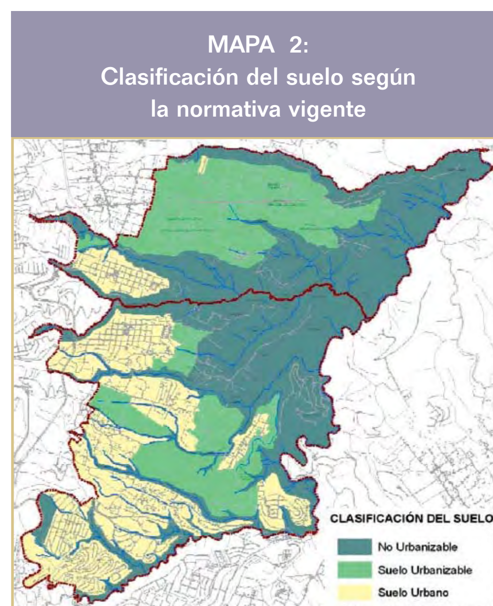
El promocionar la agricultura urbana y periurbana como actividad económica participativa que contribuya a mejorar las condiciones de nutrición de un grupo de la población urbana, puede crear oportunidades de uso para recursos desaprovechados: tierras sin uso, áreas de reserva, residuos orgánicos y mano de obra, con mínimos gastos de puesta en valor, regenerar la calidad del ambiente de la parroquia apoyando la recuperación de bordes de quebradas y fortalecimiento el control público de la especulación en suelos urbanos vacantes o asignados para la dotación de equipamientos.

La preocupación de la población por generar ingresos que ayuden a la supervivencia familiar los ha llevado a plantear la implementación de proyectos para la crianza de animales menores. Se podría difundir para el efecto la experiencia de Zámbiza de las

cajas de ahorro familiares a fin de que puedan acceder a microcréditos rotativos.

Las actividades económicas desarrolladas en Nayón y Zámbiza son de baja inversión y consecuentemente de baja escala de producción o de ventas, con grandes rasgos de informalidad y con un reducido número de clientes.

MAPA 2:
Clasificación del suelo según la normativa vigente




## 3.4 GESTIÓN TERRITORIAL DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA ZONA NORTE

En la Administración Zonal existe la carencia de una unidad técnica dedicada a la formulación integral de proyectos destinados a atender las demandas de las comunidades de la Zona Norte. Tampoco cuenta con una unidad que asuma la tarea de formular planes de ordenación territorial y de desarrollo que alimenten y actualicen el PGDT, y el PUOS. Es también preocupante la limitada capacidad de ejecutar un adecuado control urbano, ambiental y de uso del espacio público.

## 3.5 EVALUACIÓN DE LA NORMATIVA VIGENTE

Uno de los mayores conflictos que se presenta en la aplicación de la normativa vigente es la del lote mínimo, que impide la subdivisión en superficies menores 1000 m2 como es el interés de los propietarios, con fines de transmisión de terrenos a hijos.

La altura máxima de la edificación es otra norma que enfrenta conflictos más allá de que los propietarios obtengan o no el Informe de Regulación Municipal (IRM) y que se expresa sobre todo en las Cabeceras Parroquiales, pero también en los “centros” de barrios o anejos, en los cuales se rebasa la máxima de la edificación y en algunas casos sin guardar la debida integración con el marco construido preexistente, a más de que se altera la homogeneidad urbana en

sectores como los núcleos centrales -tal es el caso de la Cabecera Parroquial de Zámbiza-, con evidentes valores patrimoniales de orden urbano-arquitectónico.

En cuanto a la ocupación en el suelo definido como Área Natural, en Nayón el principal conflicto encontrado es la ocupación de los márgenes de protección de las quebradas que la atraviesan, en sectores como: Miravalle, Tanda y San Vicente.

## 3.6 ACTIVIDADES A ORDENAR

Con sustento en los análisis realizados, es posible depurar y sistematizar las actividades a ordenar en los siguientes términos: Vivienda/ demanda interna. Vivienda/ demanda externa (urbanizaciones y conjuntos habitacionales). Comercio Cotidiano de Aprovisionamiento a la Vivienda. Comercio Ocasional (compatible con la vivienda). Producción de Servicios Personales y Afines a la Vivienda. Servicios de Alimentación, Turismo y Recreación. Producción Artesanal y Manufacturera de Bienes (compatible con la vivienda). Equipamiento Comunitario. Gestión y Administración. Turismo Cultural y Ecológico. Conservación Estricta. Agrícola. Pecuaria. Forestal (preferentemente: regeneración y rebrote).Frutales (preferentemente: chirimoya, aguacate, tomate de árbol, capulí, guaba) .Piscícola. Minero; y, Producción de Plantas Ornamentales bajo Invernadero.

## 3.7 DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ACOGIDA

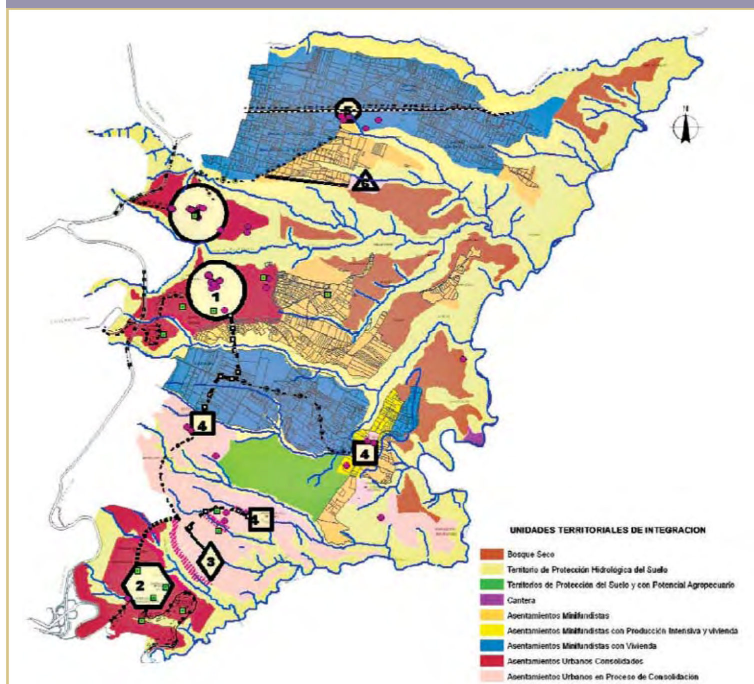
En función del cruce de las actividades a ordena con las unidades territoriales de integración y con la información sobre la susceptibilidad del territorio a movimientos en masa se establecen las incompatibilidades de usos y actividades; las compatibilidades con o sin limitaciones y las actividades a introducir.

En las parroquia Nayón y Zámbiza , el 50% del uso del suelo, no entrañan niveles de conflicto y por lo tanto es enteramente factible regular en gran medida la localización y comportamiento de las actividades identificadas a través de instrumentos convencionales, obviamente unido a un control eficiente y oportuno.

En el caso de las relaciones de incompatibilidad, ellas son obvias y por lo tanto desde el lado de la búsqueda de aptitud, será factible inducir a la localización en los sectores con condiciones y aptitudes, justamente, para determinada actividad, que es otro asunto a

destacar; esto es: ninguna actividad ha quedado sin opción de localización -con excepción de la piscícola que no procede, por cuanto no se ha encontrado recursos para su desarrollo-, pues incluso la actividad minera -canteras para aprovechamiento de materiales de construcción- podrá desarrollarse previa EIA, la cual determinará en forma definitiva su conveniencia o no, dependiendo de las características particulares de un proyecto determinado.

**MAPA 3:**
**Modelo Territorial de la situación actual**




## 3.8 EL MODELO TERRITORIAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL

El modelo territorial actual de las parroquia Nayón Zámbiza se caracteriza por una estructura que tiende a urbanizarse a través de sucesivos procesos de expansión urbana de las dos cabeceras parroquiales y de la densificación de asentamientos minifundistas desarticulados, desintegrados y dispersos que genera fuertes desequilibrios funcionales, sociales y económicos, reducen la capacidad del suelo agrario y la preservación ecológica de suelos susceptibles a riesgos diversos.

La actual estructura ha configurado un sistema de asentamientos en los que prevalecen aunque inconexas las dos cabeceras parroquiales con un rol de centralidades, que se complementa con: enclaves arquitectónicos urbanísticos cualificados como Miravalle, San Isidro, Rincón del Valle, Rancho San Francisco; asentamientos residenciales productos de minifundios como Inchapicho, Tanda, El Valle de Nayón; y barrios de origen rural o comunitarios como Jesús del Gran Poder, San José de Cocotog y Yurac Alpaloma, todos ellos insuficientemente articulados y que evidencian debido a los niveles de servicios y dotaciones un alto nivel de segregación espacial. Sin embargo la débil consolidación de funciones urbanas en este sistema de asentamientos provoca que un notable

porcentaje de la población realice por varias razones, viajes recurrentes: vivienda-trabajo y vivienda-equipamientos, cuyos destinos están en la Ciudad de Quito o en otros lugares de su área metropolitana, circunstacia que agrava especialmente la condición de vida de la población dispersa por la precaria red vial y la notable falta de cobertura del servicio de transporte urbano.

**Unidades Territoriales de Integración:** Determinadas ya en el diagnóstico sectorial del medio físico y de los recursos naturales a saber:

CUADRO 2:

| Unidad | Superficie Ha. | % de la superficie total | Ubicación |
|---|---|---|---|
| Bosque seco | 222,79 | 8,51 | en el costado Este de la Parroquia Nayón y en los costados Este y Sur de la Parroquia Zámbiza |
| Territorios de protección hidrológica del suelo | 1044,72 | 39,91 | Comprende los territorios de quebradas profundas y taludes elevados |
| Territorio de protección del suelo y con potencial agropecuario | 77,64 | 2,97 | Parroquia Nayón, en su zona intermedia |
| Cantera | 3,52 | | Parroquia Nayón, en su extremo oriental |
| Asentamientos minifundistas | 227,07 | 8,67 | En la parroquia Nayón: sector "Santana", Barrio El Valle, sector Jashahuangu, en su extremo Noreste. En la Parroquia Zámbiza: en torno a la vía que comunica a la Cabecera Parroquial con los barrios periféricos de esta Parroquia. |
| Asentamientos minifundistas con vivienda | 497,31 | 19 | En la Parroquia Nayón; Barrio Tacuri y el sector Guayraloma. En la Parroquia Zámbiza corresponde a los Barrios Jesús del Gran Poder, Central, Santa Ana, San José de Cocotog y San Miguel, entre los principales. |
| Asentamientos minifundistas con producción intensiva y vivienda | 18,67 | 0,71 | Barrio El Valle. |
| Asentamientos urbanos en proceso de consolidación | 240,32 | 9,18 | En la Parroquia Nayón: los barrios Inchapicho, San Vicente, Tanda y el centro de El Valle y el complejo habitacional Rancho San Francisco. A su vez, en la Parroquia Zámbiza el Barrio Yurac Alpaloma. |
| Asentamientos urbanos consolidados | 285,62 | 10,91 | En la Parroquia Nayón: Cabecera Parroquial y a las urbanizaciones Rincón del Valle, San Isidro y Miravalle. Parroquia Zambiza la Cabecera Parroquial |

## 3.9 POTENCIALIDADES O RECURSOS APROVECHABLES DEL SISTEMA

**a)** La Capacidad de Acogida de las Unidades Territoriales de Integración ya establecidas anteriormente y que en buenas cuentas define las posibilidades de utilización del territorio.

**b)** El patrimonio natural: bosque seco, ríos Machángara y San Pedro y sus quebradas afluentes, con sus márgenes de protección o llanuras de inundación -identificados también como territorios de protección hidrológica del suelo.

**c)** El patrimonio cultural: constituido por la estructura urbana y arquitectónica de las Cabeceras Parroquiales y de sus núcleos centrales.

**d)** La aptitud de la población para las actividades productivas agrícolas y pecuarias, de producción intensiva de plantas ornamentales, preparación de comidas típicas, artesanías en madera e instalación de comercios.

**e)** La inclinación de la población, sobre todo la de Zámbiza, a la música, canto y danza.

**f)** El paisaje de las parroquias y que ha sido debidamente estudiado y valorado en el estudio respectivo.

# 4 PROGNOSIS Y ESCENARIO

El Plan analizo tres escenarios; uno tendencial que describe el futuro más probable si no se interviene sobre el sistema para alterar el curso de los acontecimientos.; un escenario óptimo que **c**orresponde al futuro más deseable para el modelo territorial, bajo el supuesto de que no existan limitaciones o restricciones de medios, recursos y voluntades y en consecuencia es posible conseguir todos los objetivos del plan; y, un escenario de futuro más viable "de concertación", dadas las condicionantes que inciden en el sistema.

## 4.1 ESCENARIO "DE CONCERTACIÓN" DEL PLAN

### 4.1.1.- Medio Físico Natural y Recursos Naturales

- Se detiene el fraccionamiento del suelo de valor productivo, el desarrollo de proyectos de urbanización y construcción de conjuntos habitacionales.
- Incremento de los niveles de producción, al mejorar los procesos productivos actuales, alcanzando por lo menos la agricultura de subsistencia.